Francesco Fumelli

IL COMPUTER ED INTERNET COSA SONO, COME FUNZIONANO

ISIA Firenze

VISIT…

The most profound technologies
are those that disappear.

Mark Weiser

Francesco Fumelli

Il Computer ed Internet
Cosa sono, come funzionano

Release 0,2

ISIA | *Firenze*

Quest'opera è stata rilasciata sotto la licenza Creative Commons Attribuzione-Non commerciale-Condividi allo stesso modo 2.5 Italia. Per leggere una copia della licenza visita il sito web http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/it/ o spedisci una lettera a Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California, 94105, USA.

ISIA FIRENZE - distribuzione permessa e gratuita senza variare i contenuti

Release 0,2

Finito di comporre settembre 2008

Tutti i diritti sono riservati a norma di legge e delle convenzioni internazionali, tutti i marchi sono registrati e di proprietà dei legittimi detentori del copyright. Nessuna parte del libro può essere riprodotta senza autorizzazione scritta dell'editore.

Sommario

Computer ed Internet: Cosa sono, come funzionano. 8

Come si legge questo libro 11

Cos'è il Computer 12

Il linguaggio digitale 20

Cenni di storia del computer 23

L'oggetto computer 30

L'hardware, il software ed il sistema operativo (il sistema informatico) 38

Trovare e selezionare dal web il miglior software Freeware ed Open Source 52

Usare Windows XP 56

Usare Windows Vista 78

Usare Mac OSX 92

La storia di internet 108

Usare Internet - La posta elettronica 117

Usare Internet - Navigare il Web 132

Usare Internet - Facebook 144

Computer ed Internet
Cosa sono, come funzionano

Questa è una guida pratica. Scritta pensando a chi non si sente sicuro nell'utilizzo delle tecnologie informatiche, ma che spero possa essere d'aiuto anche a coloro che ritengono (a torto o a ragione) di saperle già utilizzare.

Il computer oggi è sempre più presente nella nostra vita quotidiana e perfino definire con esattezza cosa sia un computer non è più tanto semplice. Utilizziamo infatti telefoni cellulari che fanno ampio uso di tecnologie informatiche e che dispongono di sistemi operativi con funzioni sempre più avanzate, molti dei nostri elettrodomestici e la quasi totalità delle nostre automobili sono permeate da quella "intelligenza distribuita" che è figlia del microprocessore e di cui facciamo un utilizzo quotidiano spesso non del tutto consapevole.

È importante acquisire piena consapevolezza e conoscenza degli elementi di base - sia a livello teorico che pratico - non tanto per potersi spacciare per esperti informatici, quanto per trarne un reale beneficio per la nostra vita quotidiana. Troppo spesso queste tematiche sono trattate da esperti informatici o sedicenti tali con reale superficialità, seguendo solo le convenienze del marketing ed ignorando la storia e le premesse culturali.

In ogni caso informatici (e rivenditori di computer) sono notoriamente le persone meno affidabili in fatto di consigli informatici. Questa guida ha un taglio teorico- pratico, ed il linguaggio utilizzato cerca di essere non troppo tecnico. Una breve parte storico-descrittiva ci servirà da introduzione ad una serie di argomenti di supporto all'utilizzo dell'informattica nell'ambito quotidiano: ottimizzare il proprio computer,

capirne gli elementi fondamentali e saperne gestire velocemente le operazioni fondamentali. Ma anche - e sopratutto - consigli e tecniche sull'utilizzo dei preziosi strumenti online che "la rete" - come oggi è chiamata Internet, ci offre.

Internet è una realtà ormai imprescindibile e un requisito fondamentale per poter fruire pienamente dei vantaggi delle tecnologie informatiche attuali.

La rete è conoscenza, divertimento, lavoro, fonte inesauribile di spunti e riflessioni, informazioni e infrastruttura insostituibile per i fenomeni di "social networking" e "condivisione della conoscenza" che ruotano attorno a temi come il Web 2.0 e l'Open Source.

Il libro è aperto per quanto possibile a una trattazione multipiattaforma. Questo significa che, come vedremo nei primi capitoli, tutti i maggiori sistemi operativi sono trattati. Non si parla solo di Windows quindi - come nella quasi totalità delle guide disponibili - ma anche Mac OsX di Apple, ed è compresa nel prezzo una spruzzata di Linux.

In futuro del resto saremo comunque sempre meno legati alla singolarità della piattaforma, o a determinati software. Usare Windows o Word piuttosto che Macintosh e OpenOffice (per citare due diverse piattaforme e due software diversi) in futuro tenderanno ad essere esperienze simili e fruite da interfacce sul web.

La crescita e l'utilizzo degli strumenti online porta infatti (tra le altre cose) all'uniformarsi delle competenze necessarie e alla unificazione delle modalità di interazione tra utenti e piattaforme.

Facendo un esempio pratico, l'uso di Facebook (noto sito di social networking) è comunque lo stesso, sia che si acceda da Windows, da Linux, o Macintosh. Questa adozione della rete come *sistema operativo universale* è una tendenza inarrestabile che non può che tradursi in un vantaggio per l'utente.

Questo libro non è e non vi servirà più di tanto per conseguire

Nell'ottobre 1965 veniva presentato all'esposizione Bema Show di New York, quello che si ritiene essere il primo Personal Computer, l'Olivetti Programma 101, altrimenti noto come "la Perottina" dal nome del progettista Pier Giorgio Perotto. Anche noi come italiani, nella storia del personal computer abbiamo scritto dei capitoli interessanti...

"Nel 1965 non esisteva l'idea stessa di strumento di elaborazione personale avente un programma, un supporto magnetico per l'ingresso e l'uscita dei dati e delle istruzioni (totalmente autosufficiente), da mettere sulla scrivania di un qualsiasi impiegato. Potevamo pensare che la macchina avrebbe potuto più facilmente essere accolta negli ambienti tecnico-scientifici, ma anche lì c'era il timore che gli utenti fossero abituati ad usare strumenti di elaborazione più potenti, anche se più scomodi e meno accessibili. Questi ambienti avrebbero rappresentato comunque un mercato abbastanza limitato."

(Pier Giorgio Perotto, 1995)

la patente europea del computer (ECDL). La patente europea è uno strumento per il quale nutro personalmente numerosi dubbi. Essa è stata (ed è) una indiscutibile occasione di business per le aziende che hanno fatto fortuna vendendo corsi. Senza nulla togliere alla validità di questi corsi (in effetti un corso ECDL può essere comunque valido) nel merito la ritengo uno strumento inadatto ad una reale conoscenza multidisciplinare. Non conferisce affatto le abilità necessarie per lavorare col personal computer in generale ma - nella migliore delle ipotesi - è in grado di conferire scarse abilità per poter usare il computer secondo la politica Microsoft-Windows.
La rete Internet ad esempio non è vista e descritta per quello che rappresenta oggi, così come limitata è la trattazione di sistemi operativi e programmi alternativi a Windows. Per la maggioranza delle persone questa più o meno consapevole equivalenza tra computer e Windows che (anche la ECDL) sembra rafforzare è deleteria. Secondo la percezione di molti utenti ad esempio è il computer a bloccarsi o a non funzionare e non il suo sistema operativo! (come invece accade nel 99% dei casi). Occorre poi porsi di fronte al computer non come ad uno strumento sacro o intoccabile e liberarsi dal concetto del "non ne sono capace" per iniziare - da subito - a fare. Molti utenti sono naturalmente portati a dare la colpa di blocchi e malfunzionamenti - dei quali sono incolpevoli - a loro stessi e alla loro imperizia e alla fine sono proprio questi atteggiamenti a causare la mancanza di iniziativa nello studiare e sperimentare in proprio con il computer.
Insomma se è vero che probabilmente la grande maggioranza dei lettori di questo volume saranno utenti Windows, mi piacerebbe che costoro iniziassero almeno a pensare che Windows - pur essendo il sistema operativo più diffuso e senza dubbio dotato di tantissime buone caratteristiche - in realtà non è ne l'unico disponibile e forse neppure il migliore (almeno parlando delle prestazioni pure e per certi usi) tra

i sistemi operativi disponibili per personal computer. Così come è utile sapere che Internet Explorer non è l'unico browser web utilizzabile (il browser è il programma per vedere siti web).

Come si legge questo libro

Il libro ha alcune convenzioni che è utile conoscere

Emoticons

Nel puro stile della rete e a dispetto dei puristi della lingua scritta, spesso nel volume sono utilizzate le "emoticons" altrimenti note come "smiley" o più semplicemente, "faccine" (un esempio a fianco). La natura del volume asseconda questa licenza e trovo che le faccine siano utili per mostrare lo stato d'animo di una determinata frase. Permettono di lasciar trasparire un tono ironico o sdrammatizzante e relativizzare con ironia alcune affermazioni o tesi.

;-) :-(:-| :-0

Esempi di emoticons o faccine.
Potete saperne di più sulle emoticons leggendo il capitolo dedicato alla posta elettronica

Se affermo:
"Windows è una schifezza", oppure "il Macintosh è una macchina da lobotomizzati" e ci aggiungo una faccina ironica come questa ;-)
L'effetto delle due frasi cambia senza dubbio "tono" e diventa chiara l'ironia nelle due affermazioni

Corsivo

Le parole in corsivo rappresentano termini tecnici o di gergo informatico corrente. I nomi dei programmi, dei software e dei sistemi operativi così come le URL (indirizzi) dei siti web possono essere anche essi riportati in corsivo.

Comandi

Comandi ed operazioni da eseguire sono indicate in corsivo e la sequenza da seguire è concatenata dal carattere > (maggiore). Esempio: *comando da Menu Finestra > Ridimensiona > Salva.*

Schede

Alcune schede monografiche sono presentate in pagine dedicate incorniciate da un tratteggio che le evidenzia e separa dal testo principale.

Cos'è il Computer

Questa è una parte introduttiva, è importante per capire i concetti fondamentali

La digitalizzazione è il processo di conversione che applicato alla misurazione di un fenomeno naturale o fisico ne determina il passaggio dal campo dei valori continui a quello dei valori discreti, viene oggi comunemente esemplificata nei termini di un passaggio dall'analogico al digitale. Quando si acquisisce una immagine con uno scanner in pratica si utilizza una macchina (lo scanner ed il computer) che tramite un apposito programma trasformano la nostra immagine in un insieme ordinato di numeri interi.

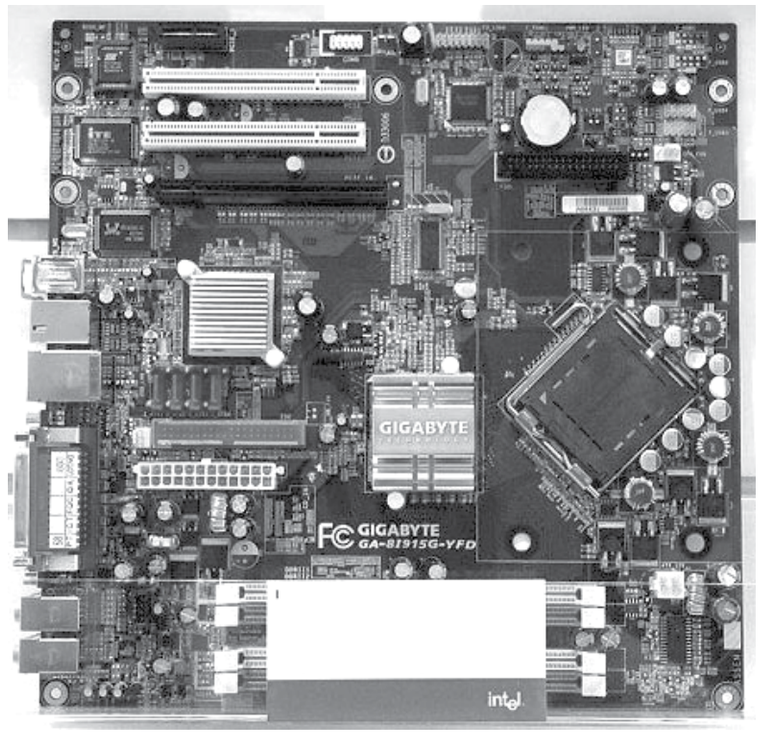
Così la foto di nostra nonna, viene elaborata e salvata in una lunga catena di 0 e 1, gli elementi base della numerazione binaria

Un computer è uno strumento per elaborare informazione.
Il computer lavora partendo da informazione in ingresso (l'input del processo di elaborazione) la elabora in base a una serie di regole (un programma) e restituisce informazione elaborata in uscita (l'output del processo).
La quasi totalità computer oggi utilizzati è digitale, lavora cioè con informazione "convertita in numeri".

Le caratteristiche fisiche del computer (i suoi componenti fisici) si definiscono come *hardware*.

Scheda logica

Il primo elemento che salta all'occhio è la scatola esterna o *case* o *cabinet*. All'interno di essa si nota uno dei componenti più grandi, la *piastra madre* o *scheda logica* che è una vasta piastra contenente componenti elettroniche. La piastra madre contiene tra l'altro: il *microprocessore*, ovvero la *CPU* (Central Processing Unit), la *memoria*, tutti i *componenti* e le porte di espansione (dette *slot*) e tutti questi componenti sono messi in comunicazione tra di loro grazie a microcircuiti stampati detti *bus* (e che appaiono come una miriade di minuscoli canali). Per capire come è fatta una piastra madre possiamo aiutarci con le figure seguenti (una piastra madre Intel) mostrata singolarmente e all'interno del case di un normale PC.



Una piastra madre Intel. Il funzionamento del computer si basa tutto sulla presenza/assenza di segnale elettrico all'interno dei milioni e milioni di circuiti che lo compongono; in ultima analisi l'attività del computer consiste essenzialmente nella continua rapidissima combinazione e propagazione di tutti questi segnali al proprio interno.

Processore Motorola Dragonball MX-1, utilizzato in molti telefoni cellulari e computer palmari. La dimensione è di pochi millimetri.

Il microprocessore o CPU

Cosa fa esattamente la CPU? lavora per lo più trasferendo (copiando) informazioni in formato digitale dalla memoria del computer a dei piccoli "scaffali di lavoro" disponibili al suo interno, i cosiddetti *registri*.

I dati che vanno avanti e indietro dai registri e sui quali lavora la CPU (ed i suoi sottosistemi) hanno naturalmente bisogno di canali attraverso cui viaggiare: si tratta dei citati bus. L'architettura di un computer dovrà naturalmente prevedere diversi tipi di bus per lo scambio di dati: alcuni interni alla CPU, altri fra la CPU e le altre componenti del computer.

I bus di dati sono strade di comunicazione assai trafficate e l'efficienza e la velocità di un computer dipenderanno anche dalla loro "portata"; un numero maggiore di "corsie" permetterà di far viaggiare contemporaneamente più bit e migliorerà la velocità del sistema.

La velocità a cui una CPU trasferisce i dati da e per i vari componenti - oltre che dalla velocità di CPU e bus - è legata alla frequenza di clock (orologio) della CPU stessa. Anche chi non utilizza normalmente un computer sa probabilmente che per

identificare le caratteristiche di questo o di quel PC si utilizzano spesso e volentieri sigle: Pentium IV 2.8 mhz, Celeron 933, eccetera. Non di rado le sigle che trovate associate ai diversi computer indicano - oltre al nome del processore - la sua *frequenza di clock* ovvero la sua velocità espressa in megahertz.

I processori al momento più diffusi per i personal computer sono i Pentium della Intel. Un Pentium a 700 mhz avrà velocità interna di - appunto - 700 mhz e sarà più lento di un Intel Core Duo a 2 ghz, che è un processore superiore al Pentium. Questo per evidenziare come la velocità espressa in megahertz non sia una grandezza assoluta e non sia quindi confrontabile tra CPU diverse!

Insomma, se una automobile sportiva raggiunge (in pista mi raccomando) i 250km/h ed una city car nella stessa pista tocca al massimo i 150km/h, diventa ovvio dichiarare la prima come auto più veloce. Nel caso dei processori tuttavia la frequenza di clock non è mai una grandezza assoluta, ma dipendente dal tipo di processore. Per questo non potete confrontare le frequenze di clock di processori differenti. E non è detto che una frequenza di clock più elevata indichi un computer più veloce. A dispetto delle sassate del linguaggio da venditori.

La memoria

La CPU ha bisogno di memoria sulla quale conservare (nel formato digitale) i dati di lavoro, le istruzioni dei programmi che sta eseguendo e i documenti che realizziamo al computer.

La memoria è un elemento fondamentale ed è anche uno dei concetti che più generano confusione nell'utente.

Si sente spesso dire agli utenti cose come "questo computer è pieno" o "rallenta perché non ha più memoria" o altre cose (inesatte) simili. Vediamo di chiarire prima quanti tipi di memoria esistono e le rispettive caratteristiche.

Per comodità si definiscono 3 tipologie di memoria di base:

Breve storia dei processori intel

L'8086 è stato il primo processore x86. Questo processore a 16-bit poteva gestire 1 MB di memoria usando un bus esterno a 20-bit. La frequenza di clock scelta da IBM fu di 4.77 MHz, decisamente bassa.

L'Intel 80386 è stato il primo x86 con architettura a 32-bit. Ce n'erano diverse versioni, tra le quali divennero famosi il 386 S (Single-word eXternal), che aveva un bus dati a 16-bit, e il 386 DX (Double-word eXternal), con un bus dati a 32-bit.

Il 486 è stato, per molti, la porta di ingresso al mondo dei computer. Il famosissimo 486 DX2/66, infatti, è stato per molto tempo considerato il minimo per chi volesse giocare. Questo processore, presentato nel 1989, offriva interessanti funzionalità, come una FPU integrata, cache dati, e il primo moltiplicatore di clock.

Il Pentium, presentato nel 1993, era interessante per più di una ragione: era il primo x86 ad avere un nome, anziché una sigla, fu il primo processore x86 in grado di eseguire due istruzioni in parallelo.

Il Pentium Pro, rilasciato nel 1995, era la prima CPU x86 in grado di gestire più di 4 GB di RAM

Nel novembre del 2000, Intel annunciò il suo nuovo processore, il Pentium 4.

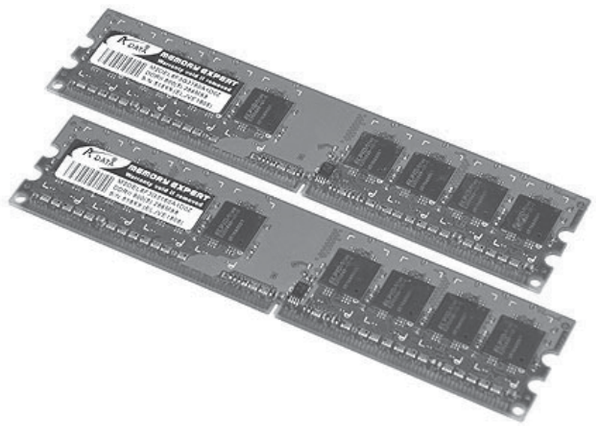
Nel 2006, Intel ha presentato un processore che in breve tempo ha conquistato il mondo: il Core 2 Duo.

Memoria interna alla CPU

La *memoria interna al processore* è una memoria velocissima che il processore utilizza per appoggiarvi le informazioni di uso più frequente durante l'elaborazione. Questa memoria è detta anche *cache memory* e fa parte delle caratteristiche della CPU e non è espandibile dall'utente. Un processore con maggiore memoria cache - a parità di velocità - sarà più performante di un processore meno dotato sotto questo aspetto.

Memoria di elaborazione RAM

La *memoria RAM* (random access memory) è una memoria disponibile sulla piastra madre (generalmente espandibile comprando blocchi di memoria aggiuntiva) alla quale la CPU può accedere, in lettura e scrittura velocemente. La RAM è una memoria volatile: i dati vengono conservati sotto forma di potenziali elettrici. Se cade la corrente i dati della RAM sono persi. La RAM è costituita da piccole schede dette SIMM o DIMM. Un altro tipo di memoria interna è la ROM; una memoria non volatile (di sola lettura che è scritta dal produttore del computer) che contiene le istruzioni fondamentali che permettono al computer di avviarsi e funzionare. Queste istruzioni sono caricate all'avvio e sono dette BIOS Basic Input-Output System.



Due comuni banchi di memoria RAM

Memoria di massa

La *memoria di massa*, rappresenta lo "spazio" disponibile sotto forma di dispositivi per archiviare informazioni, come i floppy disk (obsoleti), i dischi rigidi, i CD-ROM, i DVD, le penne USB ecc.

Il disco rigido permette di salvare le informazioni per usarle in futuro.
I primi computer non avevano dischi rigidi per archiviare i programmi e ad ogni utilizzo era necessario riscrivere da capo il programma da utilizzare.
Per lungo tempo l'unico modo per salvare i propri documenti era di fatto stamparli, visto che non potevano essere facilmente archiviati.

L'utente e la memoria del computer

Che importanza ha in realtà la memoria per l'utente? come influisce (se influisce) sulle prestazioni del computer?
La memoria interna alla CPU è un dato di fatto, non è espandibile e dipende dal processore. Non è un valore importante nei computer moderni visto che i processori ne sono dotati in quantità più che sufficiente. Per capire la logica degli altri due tipi di memoria, facciamo un esempio.
Ogni volta che accendiamo il computer, dopo le procedure iniziali del BIOS (caricato dalla memoria ROM) viene caricato il sistema operativo. Il sistema operativo è letto dal disco rigido (memoria di massa) e le parti che occorrono sono trasferite (copiate) nella memoria RAM.
Da notare che il computer non può elaborare le informazioni direttamente dai dischi, nei quali può solo leggere e scrivere. Immaginiamo a questo punto di aprire un dato programma (ad esempio per scrivere una lettera), anche il programma che abbiamo aperto è trasferito (in tutto o in parte) in RAM.
Creiamo adesso nel programma un nuovo documento e cominciamo a scrivere la lettera alla zia in Australia. Anche questo nuovo documento, (su cui stiamo lavorando) è collocato in RAM per essere elaborato.
La RAM è appunto la memoria di elaborazione e quando l'utente esegue qualcosa, questo è eseguito nella memoria RAM. Nel nostro esempio, se ci venisse tolta la corrente, perderemmo tutto il lavoro fatto, visto che la RAM è volatile e resta attiva solo se alimentata. Proprio per questo è stata inventata la memoria di massa, o memoria di archiviazione!

Memoria assai più lenta e dove non è possibile elaborare informazioni, ma fondamentale per salvare i documenti ed i programmi.
Se avessimo registrato la nostra lettera (prima del blackout) il nostro documento sarebbe stato salvato sul disco rigido. In pratica ogni volta che viene dato il comando salva, una copia del documento è salvata (dopo la prima volta al posto della precedente) ed il documento è archiviato sicuramente sulla *memoria di massa* rappresentata dal *disco rigido*.

Misurare la memoria del computer

L'unità di misura fondamentale dell'informazione digitale è il *bit*, che corrisponde alla quantità di informazione necessaria alla scelta fra due sole alternative. Con un solo bit di memoria possiamo rappresentare - ad esempio - lo stato di un singolo interruttore (acceso o spento) o un carattere di un alfabeto composto da due soli simboli.

$$1 \text{ bit} = 0 \text{ oppure } 1$$

Il passo successivo è il *byte*, che corrisponde a una "parola" composta da otto bit. Un byte può informarci sulla scelta fra

$$2^8 = 256 \text{ diverse alternative}$$

Può quindi rappresentare ad esempio un carattere scelto da un alfabeto di 256 simboli, un numero intero compreso fra 0 e 255, un colore scelto da una tavolozza di 256 colori diversi, e così via.
Le tabelle più diffuse di codifica dei caratteri utilizzano proprio un byte per codificare ogni singolo carattere. Un carattere di testo dunque "vale" normalmente un byte. Quanto peserà allora una cartella di testo? Se supponiamo che la cartella contenga circa 2000 battute, conterrà circa 2000 byte.
Bit e byte sono quindi unità di misura della quantità di informazione e dato che la capacità della memoria corrisponde appunto alla quantità di informazione che in essa può essere immagazzinata, bit e byte sono anche le unità di misura di

base per esprimere la capacità di immagazzinamento (la dimensione) della memoria.
Man mano che le dimensioni delle memorie (e della quantità di informazione che vogliamo immagazzinarvi) crescono, diventa scomodo continuare a parlare utilizzando solo unità di misura relativamente piccole come il bit e il byte.
Ecco allora che - proprio come accade per altre familiari unità di misura - anche in questo caso si farà ricorso a nomi specifici per indicare i principali multipli delle unità di base.
A differenza di quanto accade ad esempio nel caso della lunghezza o del peso, nel caso della quantità di informazione non si usa per la costruzione di queste unità di misura di livello superiore il sistema decimale. Nel campo del digitale è la numerazione binaria, non quella decimale ad essere utilizzata.
Ecco allora che il *Kilobyte* (abbreviato come Kb) non corrisponde a 1000 byte (come verrebbe da pensare) ma a:

$$2^{10} = 1024 \text{ byte}$$

2 Kb di testo corrispondono dunque in realtà non a 2000, ma a 2048 caratteri. Proseguendo nella scala, troviamo il *Megabyte* (Mb), che corrisponde a 1024 Kilobyte, e il *Gigabyte* (Gb), che corrisponde a 1024 Megabyte.

*L'informazione in formato digitale. Il **bit** è il più piccolo mattoncino dell'informazione digitale, 1 bit è rappresentabile con lo stato di un interruttore:*
acceso: 1
spento: 0

*Un gruppo di 8 bit si chiama **byte**. Utilizzando il byte, è possibile rappresentare la scelta fra 256 alternative diverse (2^8=256)*
da 00000000…
…a 11111111
passando per tutte le combinazioni binarie intermedie, da (00000001, 00000010, ecc.)

Applicando questo ad esempio alla gestione del testo digitale, faremo corrispondere diverse combinazioni di 8 bit (otto cellette, ciascuna delle quali può contenere 0 o 1) a caratteri diversi usando una "tabella di conversione" Assegnando una lettera a singoli byte, esempio:
00000000 > A
00000001 > B
00000010 > C
00000011 > D
00000100 > E

Il linguaggio digitale

La convergenza digitale è il processo - attualmente in corso - di integrazione di tecnologie e contenuti su piattaforme e dispositivi che usano il linguaggio dei bit. Cioè il linguaggio digitale dei computer.

Il Computer al centro del "flusso digitale"

Il computer è una macchina capace di processare informazioni veloce ed efficiente come mai ce ne sono state in passato. Termini come multimedialità, interattività, ipertestualità sono ormai sulla bocca di tutti. Ingredienti essenziali di ogni pubblicità di prodotti collegati al mondo delle nuove tecnologie. Ma questo non significa affatto che sia chiaro cosa questi termini significhino.

L'elemento innovativo, il cardine di questa rivoluzione e insieme la più decisa discontinuità rispetto agli strumenti del passato - risiede proprio nella convergenza al digitale - e nel vero e proprio salto di livello che questa permette di compiere in tutti i settori appena ricordati.

Convergenza al digitale significa che informazioni di tipo diverso possono essere tutte ridotte allo stesso codice di base, appunto alle lunghe catene di 0 e 1 dell'informazione digitale. Questa, che potremmo chiamare *convergenza di codifica*, diventa anche una vera e propria *convergenza tecnologica* nel momento in cui il computer è lo strumento in grado di gestire efficacemente grandi quantità di informazioni in formato digitale. Ecco allora che al posto di strumenti basati su tecnologie diverse (macchina tipografica, televisore, radio, telefono, macchina da presa, proiettore cinematografico, macchina fotografica) compaiono strumenti (anche diversi per funzioni e interfaccia) ma il cui cuore è costituito da un microprocessore e la cui funzione è quella di acquisire, manipolare, trattare e distribuire informazione in formato digitale.

Ed ecco che mercati culturali tradizionalmente diversi (editoria, cinematografia, televisione, telefonia, ecc) si integrano fra loro (convergenza di mercato) e condividono quella che storicamente è stata la prima forma di mercato della informazione in formato digitale, il software. Evidenti sono le conseguenze dal punto di vista degli stili e dei linguaggi comunicativi, il linguaggio digitale permette un vero e proprio salto di livello nelle possibilità di integrazione di codici diversi all'interno di prodotti informativi (integrazione digitale).

Protagonista di questa evoluzione è, come abbiamo detto, il computer come strumento. Ma per capirne la vera portata non bisogna pensare al computer come all'oggetto singolo e isolato: bisogna piuttosto pensare al computer come rete, e al ruolo fondamentale delle reti telematiche, le cosidette autostrade dell'informazione. Grazie all'evoluzione dell'informatica e della telematica i bit dell'informazione digitale sono estremamente facili da trasmettere. Perché allora dotarsi di strumenti diversi, con tecnologie diverse, per trasmettere e ricevere, onde radio, segnali televisivi, comunicazioni telefoniche? È molto più semplice, più comodo e più economico trasmettere sempre - in tutti questi casi - l'informazione direttamente in formato digitale. I canali di comunicazione attraverso cui viaggiano bit tenderanno sempre più naturalmente a integrarsi. E con essi tendono ad integrarsi anche i terminali utilizzati per questo scambio informativo: computer capaci di elaborare dati testuali e immagini ma anche sonori e video, dotati anche di scanner, microfono e telecamera.

La convergenza al digitale ancora oggi deve sottostare ad alcuni compromessi con le nostre abitudini comunicative e con gli strumenti esistenti.

Il televisore ad esempio resta apparentemente lo stesso, ma a ben pensarci l'informazione che gli arriva non è più solo analogica, ma anche digitale (satellite e digitale terrestre ad esempio). In un futuro già perfettamente visibile nelle

tendenze attuali la distinzione tra schermo del televisore e schermo del computer tenderà a scomparire del tutto.
Analogamente l'apparecchio telefonico è rimasto quello che conosciamo, ma sempre più spesso la comunicazione telefonica avviene in formato digitale, sfruttando le reti di trasmissione dati che avvolgono il pianeta.
Quando usiamo Skype ad esempio la nostra "attitudine telefonica" resta simile, ma l'infrastruttura utilizzata è decisamente diversa.
Allo stesso modo la telefonia cellulare ha dapprima spostato l'esperienza telefonica prettamente vocale in mobilità, arrivando ad oggi dove gran parte del traffico dei telefoni cellulari è dedicato a messaggi, posta elettronica e più generalmente al traffico dati.
Questo processo non porterà certo alla sostituzione di tutti i media con il computer soprattutto se intendiamo per computer l'oggetto fisico (case, tastiera e monitor che conosciamo). Indubbiamente però molti, se non tutti, i media oggi hanno già acquistato un'anima digitale, e nel farlo sono venute meno molte fra le rigide distinzioni tecnologiche, funzionali e di mercato alle quali eravamo abituati.
La convergenza al digitale insomma rende possibile una stretta integrazione tra media che eravamo abituati a considerare distinti. Aprendo la strada a tutte le forme nuove di comunicazione ed espressione che stiamo vivendo. Riassumendo possiamo dire che con la convergenza al digitale:

- *tendono a unificarsi i supporti (memorie di massa, rete)*
- *tendono a unificarsi le tecnologie di produzione*
- *tendono a unificarsi gli strumenti di gestione e di fruizione*
- *tendono a unificarsi i mercati*

Cenni di storia del computer

Una rapida e parziale carrellata, per una storia breve ma affascinante.

La storia dei computer come lo conosciamo oggi è in effetti breve: il primo computer digitale è del 1946 basato su una architettura ideata negli anni 40 da Von Neumann ed Alan Turing. Tuttavia è possibile tracciare una linea ideale che parte dai primi strumenti usati dall'uomo per aiutarsi nel calcolo (dopo le dita!): l'abaco, le macchine meccaniche per addizionare ed altri strumenti meccanici.

Galileo Galilei

Nel corso del Rinascimento furono molti i tentativi di elaborare uno strumento universale che permettesse di eseguire agilmente calcoli aritmetici e operazioni geometriche.
L'esigenza era sentita soprattutto in campo militare dove la neonata tecnologia delle armi da fuoco richiedeva sempre più precise cognizioni matematiche. A queste esigenze rispondono i primi compassi di proporzione messi a punto nella seconda metà del XVI secolo, tra i quali alcuni singolari strumenti noti col nome di "radio latino" o "proteo militare".
Il "compasso geometrico e militare" di Galileo appartiene a questa categoria di strumenti. Inventato a Padova nel 1597, lo strumento è da mettere in relazione all'attività di Galileo in seno all'Accademia Delia, fondata nella città veneta per l'istruzione matematica dei giovani nobili destinati alla carriera militare.

La musicista di Jaquet-Droz
Foto di Jean-J. Luder

Ad un diverso filone (più vicino ai robot) appartengono gli automi settecenteschi, macchine in grado di compiere una funzione in apparente indipendenza, ad esempio suonare una partitura al clavicembalo o comporre laboriosamente lettere su un foglio di carta.
Con la rivoluzione industriale il telaio meccanico a schede (in cui il tipo di tessuto veniva "programmato" tramite schede in-

La Macchina analitica (Analytical engine in lingua inglese). La macchina analitica è stato il primo prototipo di un computer meccanico sviluppato per eseguire compiti generici. Il progetto venne sviluppato dal matematico, filosofo e scienziato inglese Charles Babbage (1791–1871).

serite nella macchina) costituisce un sistema per certi versi simile all'"Analytical Engine" di Charles Babbage, primo calcolatore in grado (tra l'altro) di risolvere polinomi. L'"Analytical engine non venne mai realizzato completamente. Solo di recente un gruppo di ricercatori ne ha completato un esemplare, ora allo Science Museum a Londra. Babbage progettò anche la struttura generale di una macchina più ambiziosa, il "Difference Engine" che doveva essere in grado di eseguire dei veri e propri programmi.

Intorno alla seconda guerra mondiale assume grande importanza il lavoro di Alan Turing: la formalizzazione dell'idea di *programma* e di *computer* avviene infatti con la macchina di Turing (1936). Nel 1950 Turing propone inoltre la cosiddetta "ipotesi forte" della intelligenza artificiale con un criterio per stabilire l'intelligenza di un computer: il "Turing Test".

Alan Turing

La macchina di Herman Hollerith e Il censimento americano del 1890. l'esperto di statistica Herman Hollerith inventò un sistema per rappresentare nome, età, sesso, indirizzo e altri dati perrsonali sotto forma di fori praticati su una scheda e contati poi elettricamente. Il successo nel censimento fece sì che le macchine di Hollerith fossero impiegate anche nei censimenti austriaci e norvegesi e nel primo censimento della storia russa, nel 1896.

Alan Mathison Turing è stato un matematico e logico britannico. Con l'entrata in guerra dell'Inghilterra Turing lavorò stabilmente alla decrittazione dei codici. Turing realizzò nel 1942 una macchina chiamata Colossus (lontana antesignana dei computer) che decifrava in modo veloce ed efficiente i codici tedeschi creati con l'equivalente *Enigma*. Nel 1950 scrisse un articolo dal titolo "Computing machinery and intelligence" sulla rivista "Mind" in cui descriveva quello che sarebbe divenuto noto come il test di Turing: su questo articolo si basano buona parte dei successivi studi sull'intelligenza artificiale. L'articolo iniziava così: "Mi propongo di considerare la domanda: Le macchine possono pensare?".

John Von Neumann

John von Neumann (Budapest, 28 dicembre 1903 – Washington, 8 febbraio 1957) è stato un matematico e informatico ungherese naturalizzato statunitense. Una delle personalità scientifiche preminenti del XX secolo cui si devono fondamentali contributi in campi come teoria degli insiemi, analisi

funzionale, topologia, fisica quantistica, economia, informatica, teoria dei giochi, fluidodinamica e in molti altri settori della matematica. Neumann nel 1947 conosce ENIAC (Electronic Numerical Integrator And Computer) un ammasso di valvole, condensatori e interruttori da 30 tonnellate di peso. Questo primordiale computer, usato per eseguire calcoli balistici, meteorologici e sulle reazioni nucleari, era una macchina limitata, quasi del tutto priva di memoria e di elasticità. Neumann la migliora e partecipa alla costruzione dell'EDVAC (Electronic Discrete Variables Automatic Computer) *la prima macchina digitale programmabile tramite un software*, basata su quella che sarà poi definita l'architettura di Von Neumann, e che ha reso di fatto i computer macchine di uso generico.

Tra gli antenati del personal computer, prima ancora dell'avvento dell'era digitale, vale la pena di citare anche il progetto Memex. Si trattava di un sistema di archiviazione ideato dallo scienziato e tecnologo statunitense Vannevar Bush negli anni trenta e mai realizzato.

Il Memex (dalla contrazione di Memory eXPansion) era un sistema nel quale un singolo individuo avrebbe potuto registrare i propri libri, il proprio archivio e le proprie comunicazioni personali.

Un sistema meccanizzato in modo da poter essere consultato con eccezionali velocità e versatilità, una sorta di estensione privata della memoria umana. Le sue caratteristiche rivoluzionarie, ma soprattutto l'uso che Bush ne prevedeva, prevalentemente privato e individuale, ne fanno un antenato dell'odierno personal computer.

Bush, che operava nell'epoca precedente all'avvento dell'informatica digitale, aveva concepito il suo apparecchio come un calcolatore analogico, un dispositivo di tipo elettro-ottico basato sull'uso del microfilm che all'epoca rappresentava la più avanzata e promettente forma di archiviazione delle informazioni. Il Memex era descritto come una scrivania dotata

Con l'espressione architettura di von Neumann (o macchina di von Neumann) ci si riferisce a uno schema di progettazione di calcolatori elettronici che prende nome dal matematico John von Neumann. tale schema di fatto anticipa e descrive con poche variazioni quelli che sono ancora oggi i computer "digitali" di uso corrente.
Lo schema si basa su cinque componenti fondamentali:
***CPU o unità di lavoro** che si divide a sua volta in:*
- Unità operativa, nella quale uno dei sottosistemi più rilevanti è l'ALU (Arithmetic Logic Unit)
- Unità di controllo
***Unità di memoria, intesa** come memoria di lavoro o memoria principale (RAM, Random Access Memory)*
Unità di input, tramite la quale i dati vengono inseriti nel calcolatore per essere elaborati
***Unità di output,** necessaria affinché i dati elaborati possano essere restituiti all'operatore*
***Bus**, un canale che collega tutti i componenti fra loro*

Nel 1945 Vannevar Bush teorizzò un macchinario che concettualmente, grazie all'uso di microfilm, stampe e foto avrebbe permesso, grazie ad un sistema di collegamenti, di visualizzare su una sorta di monitor informazioni collegate in maniera "non artificiale" per la mente dell'uomo. Chiamò questo sistema Memex e già allora prevedeva una sorta di elevazione dell'uomo grazie alla possibilità di poter realmente trarre vantaggio da tutta la conoscenza umana qualora essa fosse stata organizzata in modo più simile a come funziona il cervello umano.

di schermi traslucidi, una tastiera, un set di bottoni e leve.

I primi computer

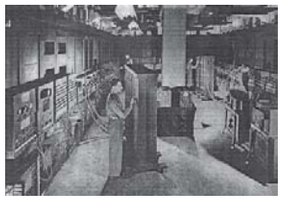
ENIAC (1946) è il primo computer digitale per applicazioni generali. Funzionava a valvole, successivamente soppiantate del transistor e dai circuiti integrati. L'input veniva dato con delle schede perforate, le memorie di massa erano costituite da nastri magnetici e la RAM era basata su nuclei di ferrite. Il *computer* era ancora inteso come *calcolatore*. Solo più tardi passerà ad essere definito come un più generico *elaboratore di dati*.

UNIVAC (1950) è molto più moderno del precedente ed anche il primo computer posto in vendita commercialmente e costruito in varie versioni fino ai primi anni 60. Nel 1960 Grace Murray Hooper mette a punto, proprio su UNIVAC il linguaggio di programmazione COBOL. Su questo computer furono calcolati i risultati elettorali delle elezioni statunitensi del 1952.

La macchina impiegò 45 minuti per decretare la vittoria di Eisenhower, dopo inserito e valutato il risultato dell'ultima scheda elettorale.

"WHIRLWIND" il simulatore di volo (1951)

la Marina Militare degli Stati Uniti finanziò nel 1944 un progetto del Massachusetts Institute of Technology (MIT) volto a realizzare un simulatore di volo completamente elettronico. Il risultato di questi sforzi si chiamò Whirlwind, primo computer che reagiva in tempo reale alle azioni dell'utente (il pilota). Jay Forrester, a capo del progetto, comprese che l'importanza di avere un computer che potesse reagire in tempo reale superava quella del solo simulatore di volo.



ENIAC del 1946

Forrester convinse la Marina ad ampliare il progetto, nel 1948, per realizzare un computer general purpose. Ottenne un milione di dollari l'anno e nel 1951 presentò la versione definitiva di Whirlwind: otto armadi di valvole.

Le prestazioni erano eccezionali, paragonabili a quelle dei

personal computer dei primi anni ottanta. Fu anche il primo computer ad essere utilizzato quasi come un personal computer: ci si prenotava per 15 minuti di utilizzo e si potevano scrivere e lanciare dei programmi, compiere simulazioni e altro ancora.

Negli anni 70 le prime macchine commerciali sono orientate al mercato degli hobbysti e del fai da te elettronico.

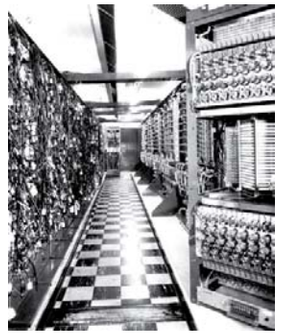
Nel 1974 la rivista americana Popular Electronics annuncia il primo microcomputer venduto in kit: l'ALTAIR 8800, basato sul processore INTEL 8080.

Rivale dell' ALTAIR sarà il computer IMSAI 8080 protagonista del film "Wargames" (era il computer usato da Matthew Broderick per collegarsi al Norad). La commercializzazione dello sfortunato modello VDP-8080 farà fallire la società IMSAI (nonostante il film).

Nel 1976 un capellone (Steve Jobs) fonda una società insieme ad un amico e da bravi figli dei fiori la chiamano Mela (Apple). Il primo prodotto è l'APPLE I, uno dei personal computer più preziosi che un collezionista possa desiderare oggi. Per produrre i primi esemplari di Apple I, Steve Jobs (il capellone) è costretto a vendere il suo coloratissimo furgoncino "Westfalia" mentre Steve Wozniak (lo strano) si libera di alcuni computer e due televisori della madre.

Wozniak nel frattempo lavora alla HP in esclusiva e quando mostra il prototipo del computer Apple ad HP (per ottenere un permesso per poterlo costruire), lo staff sottovaluta l'idea che il computer possa mai interessare alla gente comune. Woz (come è soprannominato) è visto come uno "spostato" e gli viene quindi accordato il permesso di lavorare al progetto, ritenendolo fallimentare al punto da non ledere l'esclusiva con HP. Lo sforzo ha nettamente ripagato i due ragazzi, visto che oggi la Apple è uno tra i colossi dell'informatica.

Negli anni 80 viene introdotto da IBM il "personal computer" (PC). Si tratta di una macchina con dischi "floppy"'da 5 pollici e



Whirlwind, il primo computer che reagiva in tempo reale alle azioni dell'utente

IMSAI 8080

IL PC di IBM del 1981

Il 128K è stato il primo Apple Macintosh. Costruito in un case beige e progettato come un computer autosufficiente. Era fornito anche di una comoda maniglia nella parte superiore per permetterne un facile trasporto.

Sopra: Bill Gates di Microsoft e Steve Jobs di Apple (da giovani). Sotto le icone del primo Apple Macintosh.

mezzo con capienza di circa 90K ed una RAM di poche decine di migliaia di bytes. A questi nel periodo si affiancano varie macchine ad uso tipicamente ludico (Sinclair ZX Spectrum, Commodore VIC 20, Commodore 64, ecc.). Nasce il sistema operativo MS-DOS ("Microsoft Disc Operating System") della Microsoft che Gates riesce a vendere ad IBM col sistema delle royalties (come a suo tempo aveva fatto per il basic di ALTAIR). La IBM di fatto lo prende per pazzo: "Guadagnare con il software? una follia" - pensano i capoccioni IBM - "il vero guadagno è vendere l'hardware" - Ed è così che nasce una delle più grandi fortune della storia dell'umanità che ha portato poi al predominio di Windows. Nel 1984 Il computer "Macintosh" (e prima di lui "Lisa") della Apple segnano una rivoluzione nei sistemi di interfaccia tra utente e sistema. Il "'Mac" introduce le finestre grafiche, le icone ed il sistema di puntamento con il mouse (sviluppati in origine nei laboratori Xerox) nonché il floppy da 3 pollici e mezzo (un floppy rigido da ben 400 k).
Inizia così l'umanizzazione del computer ed il concetto di *user-friendly* (sistema amichevole per l'utente). Per avvicinare il computer all'utente medio i dati e i programmi vengono rappresentati in una forma iconica intuitiva e gradevole per l'utilizzatore, che allo stesso tempo viene protetto da qualsiasi informazione tecnica sul funzionamento interno della macchina. All' accensione del Mac appariva una faccina sorridente, quando il sistema si bloccava veniva invece mostrata una bomba al posto di un messaggio di errore. Primo passo verso la naturalizzazione dell'interfaccia che ha permesso la attuale diffusione del computer. Esiste un bel film che racconta questi anni fondamentali della storia dell'informatica. Visione consigliata e piacevole.

Consigliato: I pirati di Silicon Valley, film del 1999 di Martyn Burke.
Il film cerca di entrare nelle teste di Jobs e Gates, giovani con la convinzione di poter trasformare la società. Le inevitabili libertà drammatiche non sovvertono la verità. Pirates of Silicon Valley mostra infatti una serie di errori da miliardi di dollari compiuti da vari businessmen.

LE GENERAZIONI DI CALCOLATORI

LA PRIMA GENERAZIONE: 1936-1956
Dai calcolatori elettromeccanici al primo hard-disk.
Con questo nome si indica quel periodo durato circa vent'anni che vide la nascita dei primi calcolatori elettromeccanici: queste macchine funzionavano ad interruttori e valvole ed eseguivano solo le operazioni per le quali erano state programmate, sfruttando complessi meccanismi attivati da motori elettrici. Allo scoppio della seconda guerra mondiale, i governi cercarono di sviluppare nuovi computer per sfruttarne la potenziale importanza strategica. Questo aumento di finanziamenti ai progetti di ricerca sui computer portò a notevoli progressi tecnici. L'uso di valvole e diodi sostituirà nel tempo gli interruttori meccanici e getterà le basi per l'utilizzo del transistor. I computer in questa fase sono ancora macchine grandi come stanze.

LA SECONDA GENERAZIONE: 1959-1964
Dal transistor al BASIC e gli altri linguaggi di programmazione.
Benché il transistor fosse stato inventato già da dieci anni, nessun computer funzionava interamente con questi nuovi componenti. Solo nel 1957 verrà commercializzato il primo calcolatore basato completamente sul transistor: è il Modello 2002 della Siemens AG. Inizia così la seconda generazione dei computer. La seconda generazione è la prima programmabile realmente e che consente ad un computer di caricare diversi programmi e svolgere più funzioni. Nascono COBOL e FORTRAN.
Fu proprio il linguaggio di programmazione a dare ai computer la flessibilità che li rese convenienti e produttivi. Poter programmare significava poter scrivere programmi differenti per differenti funzioni. Nuovi tipi di carriere (programmatori, analisti ed esperti di sistemi) e l'intera industria del software cominciarono con la seconda generazione di computer.

LA TERZA GENERAZIONE: 1965-1974
Nasce il circuito integrato e il microprocessore.
La nascita del circuito integrato rivoluziona ancora una volta il mondo dell'informatica. Le prestazioni degli elaboratori della terza generazione si impennano, i tempi di calcolo divengono brevissimi e le dimensioni delle macchine si riducono. Un microprocessore colloca nel palmo di una mano la macchina che occupava una stanza intera.

LA QUARTA GENERAZIONE: 1975-2000
Il computer entra nelle case.
All'inizio degli anni '70 cominciano a diffondersi i primi microprocessori. È l'inizio di una rivoluzione che porterà il computer nelle case, cambiando definitivamente le nostre abitudini. Apple II, PC IBM e Macintosh caratterizzano la rivoluzione del computer per tutti. Non è solo la presenza fisica del computer che si farà sentire: saranno tutti gli oggetti e i servizi legati all'uso dei microchip che offriranno nuove possibilità al mondo dell'informazione, dei media, della televisione, del cinema, della ricerca scientifica e molto altro ancora. I computer diventano di uso comune nell'ambiente di lavoro, e nascono nuovi modi di ampliare le loro potenzialità. Computer più piccoli e più potenti, collegati tra loro (o messi in rete) per condividere spazi di memoria, software, dati e altro. Contrariamente a un mainframe computer - un computer molto potente il cui tempo era condiviso da vari terminali su più applicazioni - la struttura di rete permette a singoli computer di formare una cooperazione elettronica, usando una connessione diretta, detta Local Area Network (LAN) o la linea telefonica. È l'era dell'informatica distribuita.

LA QUINTA GENERAZIONE
Intelligenza artificiale
La quinta generazione è ancora una tendenza non completamente compiuta, si considera quella basata sulla intelligenza artificiale e sulla capacità del calcolatore di autoapprendere. Riconoscimento vocale, parallel processing e superconduttori/nanotecnologie aiuteranno la transizione. Capacità di linguaggio e autoorganizzazione sono individuate come le caratteristiche della 5 generazione. La "rete" è l'infrastruttura che permette il dialogo tra macchine e uomini.

L'oggetto computer

Non è sempre facile definire un computer e conoscerlo in tutti i suoi vari "form factor" (tipologie di forma). Questo capitolo presenta una carrellata rapida delle varie tipologie di computer nei quali può capitare di imbattersi nella nostra vita quotidiana

L'aspetto esteriore del computer è variabile. Volendo partire dalla nascita del personal computer quale lo conosciamo oggi (dalla fine degli anni 70) possiamo definire immediatamente varie tipologie formali.

Il primo PC IBM del 1981. La base separata dal monitor, in un formato detto *desktop* (a indicarne la collocazione sulla scrivania). La tipologia desktop ha ancora un grande successo anche se via via si sono affermati maggiormente altre tipologie formali come il *tower* (a torre) ed il *PC portatile*.
Una variazione più sottile del modello desktop è stata ed è ancora presente con il nome di *pizza box* (scatola della pizza). Il nome evidentemente identifica un case più sottile. Restano comunque invariate le caratteristiche di base del desktop: Il case è sottile e sempre separato dallo schermo, come si vede in questo Apple Powermac 6100 del 1994.

Cos'è una Workstation? In effetti, semplificando, una workstation è un tipo speciale di personal computer dedicato ad applicazioni che richiedono performance estreme. Applicazioni grafiche tipo cad o fotoritocco, montaggio video, acquisizione e elaborazione immagini ad alta risoluzione etc. Ma una workstation può andar benissimo anche per chi vuole avere un PC con prestazioni estreme. In effetti l'hardware attuale è molto potente e le differenze tra un PC di fascia alta ed una Workstation non sono più cosi evidenti come erano in passato.

Ulteriori variazioni della tipologia desktop sono definite *Tower* e *Minitower* (a torre e a mini-torre). Il tower è oggi quasi scomparso dai normali PC, ed è caratterizzato da un case molto alto. Questa tipologia di PC di solito non viene collocata sul tavolo ma in terra, ed è solitamente utilizzata per i computer più potenti e professionali detti *Workstation*, come la SGI Fuel mostrata sotto.

Il *minitower* è un modello formale molto usato che prevede sempre il case a torre ma decisamente più piccolo per misure e peso. I minitower solitamente vengono collocati sul tavolo accanto al monitor, come nel caso del PC DELL sotto rappresentato.

Un notevole successo è attualmente quello dei modelli desktop *all-in-one* (tutto in uno), tipologia formale promossa da Apple fino dal primo Macintosh del 1983 e attualmente rappresentata perfettamente dalla linea iMac). All in one è un modello formale comodissimo specie nelle case, visto che tutto il computer è racchiuso nelle misure dello schermo piatto con grande risparmio di spazio.

A fianco il modello Apple iMac Intel attualmente in produzione, che esemplifica al meglio questa tipologia di computer.

Il form factor *notebook* caratterizza invece tutti i computer portatili e riscuote un successo commerciale sorprendente. Le richieste di portatili sono in crescita costante. Grazie alla diffusione di internet e delle connessioni mobili, sempre più utenti desiderano accedere al computer anche in mobilità. La classe notebook indica portatili con schermo da 13 a 17 pollici ed oltre. I notebook sono dotati ormai delle stesse funzioni (o quasi) dei corrispondenti PC desktop (unica eccezione la tastiera sempre più scomoda nei notebook). A fianco dei notebook troviamo i subnotebook che sono portatili di peso e dimensioni ridottissime, spesso dotati di schermi molto piccoli da 7 o 9 pollici. Nella figura sotto un *notebook* Vaio della Sony ed un *subnotebook* EEEPCdi Asus.

Tuttavia il computer oggi non è imprigionato dentro queste forme comuni. Le immagini seguenti mostrano quanto ormai la tecnologia informatica abbia pervaso tutti i mercati, ed il computer sia presente in varie e molteplici tipologie di oggetti. Sotto un display di controllo di una automobile (Honda) con navigatore, computer di bordo e controllo telecamera posteriore.

Notebook o PC desktop?
La potenza dei computer portatili è cresciuta molto negli ultimi anni, tanto che non manca chi afferma che possano reggere il confronto con i desktop. In effetti quello tra notebook e desktop è il primo dilemma che molti si pongono al momento di acquistare un nuovo computer.
Chi sceglie un notebook, di solito non lo fa per le prestazioni, ma piuttosto per la portabilità, il design, funzionalità aggiuntive come la connettività WiFi, per l'ingombro ridotto e naturalmente per la comodità. Prima di farsi prendere dall'entusiasmo, però è bene ricordare che le possibilità di aggiornamento di un notebook sono poche o nulle. Vale la pena, quindi considerare la configurazione hardware molto attentamente all'acquisto, per assicurarvi che soddisfi tutte le vostre necessità, presenti e future. In genere i portatili non si prestano infatti ad aggiornamenti hardware importanti e sono generalmente molto più delicati, hanno una manutenzione che è generalmente più cara e hanno tastiere decisamente più scomode da utilizzare.

Sotto due telefoni "intelligenti" o *smartphone* il Pearl di Blackberry e iPhone di Apple. Apparecchi telefonici dedicati ad altre molteplici funzioni, oltre la pura telefonia.

Ci sono poi i computer palmari o *palmtop* che spesso condividono l'aspetto formale dei telefoni e sono sempre più integrati con essi.

Sotto, ecco l'immagine di una lavatrice ;-)

Anche le lavatrici (come tutti gli elettrodomestici) stanno accogliendo il computer al proprio interno. La *domotica* ci mostra già oggi come gli elettrodomestici possono dialogare tra loro e mostrare funzioni evolute. Frigoriferi che leggono i codici a barre e segnalano le date di scadenza dei prodotti e tante altre cose che sono già adesso realtà.

La lavatrice Blomberg mostrata sotto, ad esempio (grazie ad un software e a dei sensori) è in grado - a seconda del peso del carico e di una serie di altri parametri - di autoselezionare la corretta temperatura per il lavaggio, la velocità di centrifuga e la durata, per ottimizzare i consumi di acqua ed energia.

Anche da questa breve analisi (incompleta) del computer come oggetto, si può delineare un'ulteriore definizione delle tendenze che ne segneranno l'offerta in futuro. *I computer di domani saranno sempre più portatili* e saranno sì strumenti per il computing *ma anche dispositivi superaccessoriati per l'intrattenimento digitale, la comunicazione e la fruizione dei media.*

Ultraportatili e ultrasottili (e tecnologicamente avanzati) con processori a basso consumo e ampie capacità di connettività Internet grazie all'utilizzo delle tecnologie wireless, Wi-fi e reti mobili oggi, Wi-Max fra breve. Lo scenario è quindi ben delineato sotto il profilo dell'evoluzione "fisica" dei prodotto.

Scriveva Umberto Eco circa 20 anni orsono:

"il computer non è una macchina intelligente che aiuta le persone stupide; al contrario, è una macchina stupida che funziona solo nelle mani delle persone intelligenti".

Quello che 20 anni fà non era cosi semplice da capire tuttavia è che il computer si è fatto pervasivo. Tramonta il classico PC come oggetto riconoscibile e si nasconde nei cellulari che spediscono e-mail, nelle agende elettroniche che telefonano, nelle tv che scrutano Internet: il personal pervade tutti gli altri strumenti.

Lo dimostra l'evoluzione delle parole d'ordine di Bill Gates. Il leader di Microsoft alla fine degli anni Settanta descriveva il suo sogno come: "Portare un personal computer su tutte le scrivanie". Oggi - di fronte al fondamentale salto di paradigma del mondo digitale sintetizzato dal successo di Internet - Gates ha coniato un nuovo modo per definire il suo sogno: "Diffondere il computing a basso costo a tutti". Non occorre un filologo per discernere la differenza tra il "personal computer" e il "computing": il primo è una macchina, il secondo una funzione che può essere svolta da molte tipologie di macchine. Come la Rete delle reti (internet) non ha un centro, così l'informatica non è più centrata sul PC. Anzi, il personal è ormai diventato un prodotto maturo destinato a essere affiancato

La Domotica.
La domotica è una scienza che si occupa dello studio delle tecnologie atte a migliorare la qualità della vita nella casa e più in generale negli ambienti antropizzati.
La domotica è nata nel corso della terza rivoluzione industriale allo scopo di studiare, trovare strumenti e strategie per:
migliorare la qualità della vita;
migliorare la sicurezza;
risparmiare energia;
semplificare la progettazione, l'installazione, la manutenzione e l'utilizzo della tecnologia;
ridurre i costi di gestione;
convertire i vecchi ambienti e i vecchi impianti.
La domotica svolge un ruolo importante nel rendere intelligenti apparecchiature, impianti e sistemi. Ad esempio un impianto elettrico intelligente può autoregolare l'accensione degli elettrodomestici per non superare la soglia che farebbe scattare il contatore.

(e per certi aspetti superato) da quello che gli addetti ai lavori definiscono proprio *pervasive computing*: macchine "pervasive", molto più semplici da usare, molto più economiche, ciascuna adatta solo a un scopo e nient'altro.
Nel corso dei primi 15 anni della sua storia il personal computer si è evoluto alla velocità della legge di Gordon Moore, (uno dei fondatori dell'Intel) raddoppiando le sue capacità di calcolo ogni 18 mesi e mantenendosi costantemente su un livello di prezzo attorno ai 2 - 3 mila dollari. E questo ne ha garantito la diffusione negli uffici e in un'elite di famiglie variabile a seconda dei paesi tra il 15 al 35 % della popolazione. Percentuali importanti, ma non certo paragonabili alla onnipresenza di apparecchi come il telefono e il televisore. Oggi ci accorgiamo che proprio la caratteristica multifunzionalità del computer (adatto a concentrare su di sé applicazioni molto diverse come il calcolo e la scrittura, l'archiviazione e il gioco) lo fa anche apparire come un apparecchio difficile da usare. E ne limita la diffusione. Con Internet tutto questo è cambiato. La Rete ha attratto nell'orbita del computer persone che ne erano totalmente escluse in passato perché ha trasformato il PC in una macchina utile prima di tutto per comunicare.
Questa pervasività passa sotto il nome di *ubiquitus computing*. Dalla lettura del testo del sesto programma quadro, approvato dal Consiglio Europeo, si capisce quanto oggi questi concetti siano presenti e sentiti anche a livello di indirizzo e programmazione plotica ed economica:

[...]
*La ricerca si incentrerà sulle tecnologie della futura generazione, nelle quali i computer e le reti saranno integrati nell'ambiente quotidiano, rendendo accessibile una moltitudine di servizi e di applicazioni grazie a interfacce umane di facile impiego. Questo scenario di intelligenza ambiente (*ambient intelligence*) colloca l'utente, l'individuo, al centro dei futuri sviluppi per una società basata sulla conoscenza che sia veramente per tutti, senza esclusioni.*
[...]

IL DESIGN DEI COMPUTER

Quando i prodotti hanno più o meno le stesse prestazioni e prezzi simili, uno dei modi per generare interesse è fare in modo che siano...così belli da fare girare la testa! ;-)
Questo è evidente per le automobili, ma ancor di più lo è (anche se non tutti ci pensano) per i computer. Molto potrebbe dirsi riguardo alla definizione di cosa sia in effetti il design, specie in questo ambito se è vero - come personalmente trovo evidente - che non è possibile disgiungere in questi oggetti la forma fisica dall'esperienza globale d'uso. L'esperienza d'uso non è solo estetica ma è data dalla piacevolezza e dalla funzionalità globale dell'oggetto e all'usabilità della sua interfaccia utente. A quanto insomma sia "potente e semplice da usare". Per molte aziende l'utilizzo dell'industrial design è sempre stato solo un modo per differenziare i propri prodotti. Per altre il design non è mai stato una semplice "pelle" con cui caratterizzare il prodotto: ma semmai un componente fondamentale del prodotto stesso, una dichiarazione di fede nell'importanza dei fattori umani nella progettazione "centrata sull'utente".
Questo è stato vero fino dall'inizio per Olivetti, azienda per la quale il design del prodotto era la fase in cui si definiva gran parte della corporate identity. Anche IBM ha avuto motivazioni analoghe: la sviluppo di una forte identità aziendale aiutava a infondere il senso di sicurezza che IBM intendeva suggerire all'utente. Per Apple è ancora più ovvia l'influenza del proprio mercato storico dentro i suoi prodotti. I suoi clienti non sarebbero stati felici di passare gran parte della loro giornata di lavoro utilizzando dispositivi brutti o anche solamente anonimi. Del resto Apple attualmente parla anche al grande pubblico, e lo fa attraverso forme uniche che quasi sempre lasciano il segno nella storia del design dei computer (e non solo, come nel caso di iPhone). Per Apple la scelta di un prodotto afferma sempre qualcosa sulla personalità dell'acquirente e l'acquisto di una macchina Apple è in fondo un visual statement. Un capitolo a parte richiederebbe anche la storia delle interfacce utente dei sistemi operativi. Sotto alcune (solo alcune) delle macchine che sono nella storia del design del computer.

IBM PC Convertible
(Richard Sapper, 1985)

Olivetti Echos
(Michele De Lucchi, 1993)

Olivetti Quaderno
(Mario Bellini, 1992)

Apple II
(Apple design, 1977)

Apple iMac
(Johanthan Ive, 1998)

Apple G4 Cube
(Johanthan Ive, 2000)

L'hardware, il software ed il sistema operativo (il sistema informatico)

il funzionamento di un computer non dipende solo dall'hardware ma anche e in maniera determinante, dai programmi che il computer è in grado di eseguire, il cosiddetto software.

Per sistema informatico si intende un insieme di computer, composti da hardware e software che elaborano dati e informazioni per restituire altri dati ed informazioni utili. Il Personal Computer, o PC è un esempio di un sistema relativamente semplice, mentre internet è un esempio molto più complesso.
Non va confuso con il Sistema informativo che è l'insieme delle attività di gestione delle informazioni, delle relative modalità e degli strumenti tecnologici usati a tale scopo.
Con hardware, in ingegneria elettronica e informatica si indica la parte fisica di un personal computer.
Il termine software è creato a partire da due termini della lingua inglese, soft (morbido) e ware (manufatto, oggetto) e sta ad indicare un programma o un insieme di programmi in grado di funzionare su un computer.

Fino a qui abbiamo parlato soprattutto di componenti fisiche del computer, il cosiddetto *hardware*.
Case (la scatola) memorie, schede, dischi, ma anche monitor e tastiera sono tutti elementi "fisici".
Il funzionamento di un computer non dipende però solo dall'hardware ma anche dai programmi che il computer è in grado di eseguire, il software.
In un certo senso è il software che infonde vita all'hardware. Gli attuali computer sono infatti macchine *multifunzionali*, capaci cioè di eseguire compiti diversi eseguendo programmi diversi. Ed è questo che li rende appetibili al grande pubblico.

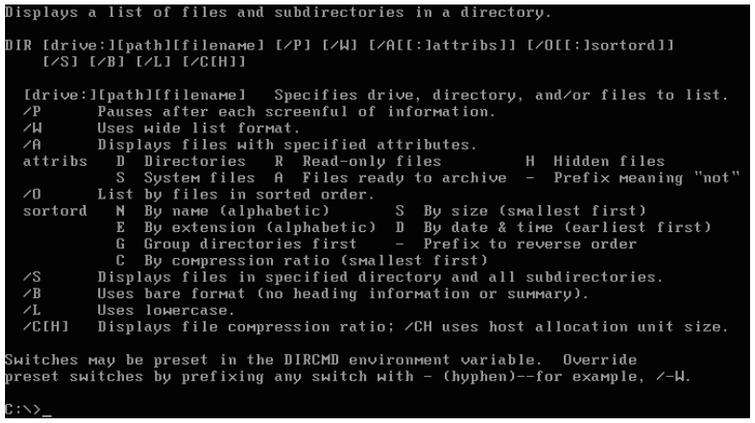
Il sistema operativo

Esiste un tipo particolare di software: si tratta del cosiddetto *sistema operativo*.
Si intende per Sistema Operativo (o software di sistema) un insieme di programmi (software) che gestiscono il funzionamento del computer. Il sistema operativo rimane sempre attivo dal momento in cui è caricato (all'accensione della macchina) fino allo spegnimento.
Tra gli altri compiti il sistema operativo anche quello di rendere il computer capace di comunicare con noi. E noi con lui. Questo compito è svolto dalla *GUI* (graphical user interface) o interfaccia utente grafica. La GUI è realmente importante, tanto che molti utenti hanno la percezione che l'interfaccia

utente sia l'intero sistema operativo. Le moderne interfacce utente sono studiate per creare un ambiente di lavoro che permetta anche a un non esperto di interagire con la macchina in maniera semplice e intuitiva. Tutto questo per mezzo di un sistema di segni grafici composto da icone e menu che tanto ci sono familiari.
All'inizio i sistemi operativi erano basati sull'idea della comunicazione scritta e i sistemi operativi a caratteri, come MS-DOS (il Disk Operating System della Microsoft) o lo UNIX, si basavano appunto sull'idea che l'utente impartisse i propri comandi in forma scritta. L'evoluzione dei sistemi operativi ha riguardato tra l'altro il tipo di interfaccia di comunicazione usata: al posto dei caratteri sono comparse appunto le interfaccie grafiche. Il primo sistema operativo con una interfaccia grafica è stato sviluppato negli anni '70 nei laboratori di Palo Alto della Xerox, ma la loro diffusione si deve soprattutto ai computer di Apple, con *Lisa* prima (1982) e *Macintosh* dopo (1983).

DOS

Acronimo di Disk Operating System. Il termine è generico ma viene utilizzato in riferimento al MS-DOS, il DOS venduto dalla Microsoft all'IBM. IBM adottò questo sistema operativo nelle prime generazioni dei suoi personal computer degli anni

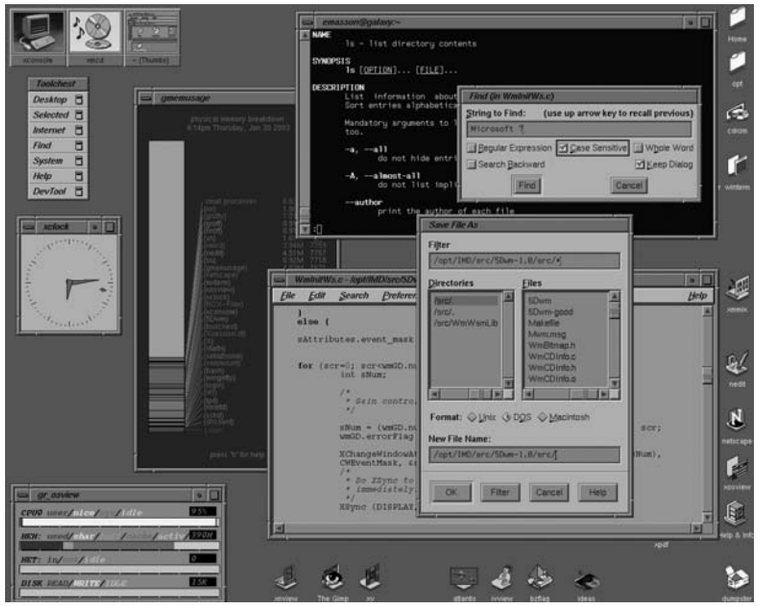

Displays a list of files and subdirectories in a directory.
DIR [drive:][path][filename] [/P] [/W] [/A[[:]attribs]] [/O[[:]sortord]]
[/S] [/B] [/L] [/C[H]]
[drive:][path][filename] Specifies drive, directory, and/or files to list.
/P Pauses after each screenful of information.
/W Uses wide list format.
/A Displays files with specified attributes.
attribs D Directories R Read-only files H Hidden files
S System files A Files ready to archive - Prefix meaning "not"
/O List by files in sorted order.
sortord N By name (alphabetic) S By size (smallest first)
E By extension (alphabetic) D By date & time (earliest first)
G Group directories first - Prefix to reverse order
C By compression ratio (smallest first)
/S Displays files in specified directory and all subdirectories.
/B Uses bare format (no heading information or summary).
/L Uses lowercase.
/C[H] Displays file compression ratio; /CH uses host allocation unit size.
Switches may be preset in the DIRCMD environment variable. Override
preset switches by prefixing any switch with - (hyphen)--for example, /-W.
C:\>_

Nel 1980 la IBM stava cercando un sistema operativo per il suo nuovo prodotto, il PC IBM. Bussarono anche alla porta della Microsoft di Bill Gates che allora produceva solo un linguaggio (il Microsoft BASIC). I due, davanti all'occasione che si profilava loro, acquistarono il DOS da una piccola azienda di software, la Seattle Computer Products con l'idea di rivenderlo a IBM. La IBM rimase soddisfatta del prodotto e l'affare andò in porto. La Microsoft acquisì i diritti dell'86-DOS nel luglio 1981 e il mese dopo la prima versione di MS-DOS era sul mercato.

80. Si tratta di un sistema operativo a caratteri, che ha conosciuto numerose versioni - progressivamente più complesse e potenti - nel corso della seconda metà degli anni '80 e della prima metà degli anni '90.

UNIX

Sistema operativo sviluppato nei laboratori della Bell Corp. attorno alla metà degli anni '70. Lo UNIX nasce come sistema operativo modulare e flessibile. Pur essendo un sistema a caratteri può essere arricchito con un sistema a finestre e icone. In efftetti tutti gli UNIX presentano un ambiente misto, caratteri e icone. Le sue capacità di *multitasking* e *multiutenza*, la sua concezione *modulare* e l'utilizzazione diretta di un linguaggio di programmazione particolarmente potente, il C, lo rendono tuttora assai diffuso, anche se in genere a livello di workstation, ovvero di sistemi più potenti dei personal computer casalinghi. Negli ultimi anni tuttavia ha raggiunto una notevole diffusione una versione *popolare* di UNIX denominata Linux, nata per iniziativa del programmatore Linus Torvalds e distribuita gratuitamente secondo la filosofia *Open Source* e capace di girare su molte piattaforme diverse (inclusi i normali PC IBM compatibili). Apple stessa è oggi il primo fornitore di sistemi UNIX visto che il suo Mac OSX è un sistema UNIX-Based



UNIX è un sistema operativo portabile per computer inizialmente sviluppato da un gruppo di ricerca dei laboratori AT&T e Bell Labs. Unix è nato dall'intelligenza e dalla passione di alcune menti dei Bell Laboratories. A Unix si deve il concetto di Informatica come scienza autonoma; prima di allora essa era considerata un aspetto pratico delle scienze matematiche. A fianco una schermata di IRIX di SGI uno UNIX utilizzato in macchine di fascia alta attorno alla metà degli anni 90.

Microsoft Windows

Diffusissima famiglia di sistemi operativi ad interfaccia grafica sviluppati nel corso degli anni dalla Microsoft, basati su un piano di lavoro, il *desktop* organizzato in finestre *Windows*. Al momento circa l'89% dei personal computer nel mondo adotta un sistema operativo Microsoft Windows in una delle sue innumerevoli versioni. Da Windows 98 a Vista, l'ultimo e più controverso OS di Bill gates

Microsoft Windows è una famiglia di sistemi operativi prodotta da Microsoft a partire dal 1985 per l'utilizzo su personal computer. Esistono anche versioni di Windows specifiche per server e sistemi dedicati. Windows possiede la maggior parte del mercato dei sistemi operativi client (circa 89%)

Mac OSX

Unire la potenza di UNIX con la semplicità dell'interfaccia utente di Apple. Alla fine del 1999 Apple presenta l'evoluzione del proprio sistema operativo per i computer Macintosh.

Mac OSX 10.5 Leopard è la sesta versione del sistema operativo Mac OS X sviluppato da Apple per i computer Macintosh. È stato annunciato per la prima volta il 6 giugno 2005 durante il Worldwide Developers Conference presieduto dal CEO di Apple Steve Jobs. È stato messo in vendita il 26 ottobre 2007

Mac OSX ha *memoria protetta*, *multitasking preempitivo* (molti programmi possono essere eseguiti insieme senza rallentamenti) e FreeBSD come base (una versione di UNIX sviluppata all'università di Berkley). Grande stabilità (si blocca molto raramente) e enorme versatilità, assieme ad una interfaccia utente semplice ed elegante. Queste le caratteristiche del sistema per i computer Macintosh.

Linux (GNU/Linux)

La storia di Linux è la storia del più colossale progetto di sviluppo condiviso di software di tutti i tempi. Linux non è sviluppato da una singola azienda, ma da comunità di programmatori indipendenti.

Sotto la direzione di Linus Torvalds quello che inizialmente doveva essere un programma sviluppato ad uso personale (per una tesi di laurea) è diventato il più noto risultato di un modello di sviluppo basato sulla disinteressata collaborazione di migliaia di sviluppatori in contatto tramite Internet.

Linux ha una storia relativamente breve, perché in campo informatico tutto accade velocemente e perché la collaborazione creativa di tante persone, se ben coordinate, ha un potenziale enorme. Linux non è un singolo sistema operativo, ma una serie di programmi e servizi raccolti attorno ad un *kernel* (il cuore del sistema) di base che possono essere aggregati in diverse versioni, curate da varie aziende e vari sviluppatori.

Ogni "bouquet" si chiama *distribuzione* e ogni distribuzione ha un taglio e una filosofia diverse.

A mio parere la migliore distribuzione di Linux per utenti domestici e piccole aziende è la Ubuntu Linux.

Linux è gratuito e scaricabile da Internet. Alcune distribuzioni fanno pagare un contributo per assistenza o le spese postali per l'invio dei CD a casa, ma Linux resta un pacchetto fondamentalmente gratuito.

Il grande vantaggio di Linux è la sua gratuità unita ad una grandissima affidabilità. Linux è figlio di internet ed è concettualmente basato su Unix. Si pensi che il 70 % dei server Internet nel mondo girano sotto Linux per capire quanto sia affidabile. Il fatto che venga rilasciato in varie distribuzioni (anche filosoficamente diverse, dalla *anarchica* Debian alla *aziendale* Suse) rende Linux un sistema operativo non unico ed uniforme. Esistono molte distribuzioni anche piuttosto diverse tra di loro, inoltre l'aspetto di crescita collaborativa

Linus Benedict Torvalds (Helsinki, 28 dicembre 1969) è colui che ha iniziato lo sviluppo del kernel Linux. Il sistema operativo GNU/Linux, ottenuto unendo Linux con il sistema GNU, è entrato nella storia come valida alternativa ai sistemi operativi commerciali a licenza chiusa (come per esempio Microsoft Windows, Mac OS X, Unix)

Ubuntu è un sistema operativo Linux nato nel 2004, basato su Debian, che si focalizza sull'utente e sulla semplicità di utilizzo. Ubuntu è orientato all'utilizzo desktop e pone una grande attenzione al supporto hardware. È prevista una nuova versione ogni sei mesi. L'ideatore dell'iniziativa è Mark Shuttleworth, un giovane imprenditore sudafricano diventato sostenitore del software libero al cui servizio ha posto le sue risorse. Ubuntu infatti, prende il nome da un'antica parola africana che significa "umanità agli altri", oppure "io sono ciò che sono per merito di ciò che siamo tutti".

Il Progetto GNU lanciato nel 1983 da Richard Stallman, ha reso possibile la realizzazione di Linux a livello teorico e pratico. GNU si basa su una gestione particolare dei diritti d'autore, la definizione di software libero (contrapposta a software proprietario).
Scopo ultimo del Progetto GNU è la creazione di un sistema operativo completamente libero, chiamato Sistema GNU; per arrivare a questo risultato, all'interno del progetto vengono creati programmi per coprire ogni necessità informatica: compilatori, lettori multimediali, programmi di crittografia, ecc. Nel 2005 il sistema non era ancora stato sviluppato completamente ma grazie al lavoro di Linus Torvalds è possibile usare il Sistema GNU con il kernel Linux, ovvero il sistema GNU/Linux. Molta della visione di Stallman è anche politica e filosofica.

e non centralizzata presenta aspetti positivi sulla velocità di sviluppo e correzione del prodotto, ma per contro non assicura uno standard unico per comandi ed interfaccia utente.
Per questo generalmente Linux è ancora poco adatto all'utenza domestica o a quell'utenza che ha poche conoscenze in ambito informatico.
Detto questo ci sono distribuzioni (come la citata Ubuntu Linux) studiate apposta per utenti non troppo esperti. Queste distribuzioni sono in effetti già adottabili dall'utenza normale, almeno per le esigenze di base come Internet, la videoscrittura e la posta elettronica.

I programmi per usare il computer

Se il sistema operativo è la struttura che fornisce i servizi di base per il funzionamento del PC, gli strumenti software che svolgono azioni specifiche, sono detti *programmi applicativi* o *pacchetti software*.
Le tipologie di programmi più comuni sono: word processor, cioè strumenti per trattare testi; fogli di calcolo, cioè strumenti per trattare numeri; database cioè strumenti per trattare dati. A questi si aggiungono i programmi per usare internet come i browser web e i programmi per la posta elettronica.
Esistono poi programmi di grafica, di impaginazione, 3D e CAD per realizzare oggetti in uno spazio tridimensionale, giochi ecc.
Esistono poi dei software chiamati *integrati* che permettono di avere in un unico prodotto o famiglia di prodotti più tipologie di programmi. Microsoft Office è il leader dei pacchetti integrati e comprende Word per scrivere, Excel per gestire numeri, Access per le basi di dati e Powerpoint per le presentazioni grafiche. Esiste anche un pacchetto integrato scaricabile direttamente da Internet e completamente gratuito chiamato OpenOffice che presenta funzioni molto simili a Office di Microsoft.
Principali tipologie di programmi esistenti

- programmi grafici,
- programmi di editing audio e video,
- programmi di comunicazione,
- programmi per la navigazione su Internet,
- programmi didattici,
- networking,
- utilità e gestione del tempo,
- editoria multimediale,
- giochi

Cosa è una piattaforma?

È comune sentire parlare di *piattaforma* in ambito informatico. Piattaforma è un termine che identifica un insieme di hardware e sistema operativo, ed eventualmente anche pacchetti software collegati. La piattaforma più diffusa è ad esempio la piattaforma Wintel, che identifica l'unione del sistema Windows con hardware (processore in specifico) Intel. Esiste poi la piattaforma Apple o Macintosh che identifica hardware Intel (ma in passato anche IBM-Motorola) con il sistema operativo Mac OSX. E così via. Il sistema operativo può essere intercambiabile. Nel caso dei normali PC Windows è ad esempio possibile installare Linux, assieme (o al posto) del sistema Windows. Più difficoltoso fare la stessa cosa su Macintosh, visto che Apple mantiene il controllo della propria piattaforma, scoraggiando decisamente la sostituzione sul proprio hardware di Mac OSX con sistemi operativi diversi (e impedendo l'installazione del proprio sistema su hardware non Apple). Anche su Apple è tuttavia possibile e semplice aggiungere Windows - oltre al sistema operativo fornito da Apple stessa - usando il dual boot o le macchine virtuali.

Dual Boot e Macchine virtuali:
Si definisce Dual Boot un PC dove sono installati contemporaneamente due (o più) sistemi operativi diversi. In questo caso è l'utente all'avvio della macchina a decidere quale dei due sistemi operativi avviare premendo un tasto.
Si parla invece di Macchine virtuali quando, avviando un PC dal suo proprio sistema operativo, se ne apra poi un altro all'interno del principale.
Se nel primo caso la macchina è a tutti gli effetti un PC operante nel sistema operativo scelto all'avvio (con l'altro OS che resta inattivo) nel secondo caso un ambiente girerà sempre dentro il principale condividendone i servizi di base.

Software: forme di classificazione e distribuzione

Da tutto quello che abbiamo descritto è evidente l'importanza strategica che il software (programmi e sistemi operativi) oggi riveste nell'ambito di un mercato sempre più globale,

dove flussi ingenti di risorse economiche sono legati - direttamente o indirettamente - alle vicende di questo nuovo e particolare bene.
Il software viene distribuito (anche i sistemi operativi come visto sono software) sotto varie forme. La modalità con la quale un programma è venduto o ceduto è detta *licenza d'uso* (EULA End User License Agreement).
Di fatto (almeno in Italia) la maggior parte del software è copiato illegalmente (spesso proprio dai negozianti per vendere il PC) e questa pratica di fatto oscura la percezione del problema. Per l'utente normale il software "è già nel computer" e tanto basta.
Tuttavia è bene tenere a mente alcuni punti importanti.

1- Copiare il software è un reato, perseguibile. Nella migliore delle ipotesi si può avere una multa variabile, ma si può arrivare anche all'arresto a seconda dei casi.

2- Copiare il software che si utilizza per lavoro o (per svago) è moralmente sbagliato. Visto che esistono alternative gratuite per quasi tutti i programmi commerciali, copiare un software commerciale è - appunto - anche una questione morale.

3- Ci sono forme di distrubuzione del software che consentono l'utilizzo di un programma del tutto gratuitamente, o per un periodo temporale fisso con o senza limitazioni. Alla scadenza del periodo di prova, o semplicemente sulla fiducia, il programmatore chiede un compenso (solitamente molto ragionevole) per il proprio lavoro. Pagare il software pochi euro sotto questa forma significa stimolare i programmatori a continuare a sviluppare buoni prodotti, mantenendo un rapporto diretto con gli utenti e quindi dei costi ragionevoli.
è la filosofia opposta ai mega programmi supercostosi, che costringono l'utente a comprare un programma pieno di

funzioni inutili (quindi caro) per fare le poche cose che gli servono veramente.
Chi usa Word per scrivere lettere o brevi note, spesso ignora che esistono alternative gratuite o del costo di poche decine di euro al pacchetto Microsoft Office, che resta importante (ed utile per fare tutta una serie di cose) ma che è assolutamente esagerato per la maggior parte degli utenti che lo sfruttano per meno del 10 % delle sue potenzialità.
I produttori di software dal canto loro su questo terreno giocano sporco, specie per i pacchetti più diffusi è di fatto tollerata la copia (da cui il produttore trae comunque beneficio) e le copie effettivamente vendute vengono vendute a prezzo elevato - si dice - per compensare il mercato perduto con le copie. Questo è evidentemente un errore, così facendo infatti si penalizzano proprio gli utenti che scelgono di essere "in regola". Spesso - quando si tengono prezzi più bassi - l'utente acquista molto volentieri il programma originale che ha il suo manuale e spesso il supporto per problemi, telefonico o via mail.
Quindi - parlando di copie - le colpe come abbiamo visto sono solo in parte degli utenti.
Facciamo un esempio pratico. Il più diffuso programma per scrivere si chiama Word, ed è prodotto da Microsoft.
Word è parte di MS Office, un software commerciale, e Microsoft ne concede l'utilizzo al cliente se questi ne acquista la licenza d'uso (attenzione: si compra la licenza di utilizzo e non si diviene comunque proprietari del programma).
Il costo della licenza è variabile, ma in ogni caso esiste un costo da sostenere. Nella fattispecie di Word esiste come citato un programma molto, molto simile a Word che si chiama OpenOffice che ha una licenza Open Source ed è quindi scaricabile liberamente (gratuitamente) da Internet. Questo programma è sostanzialmente equivalente per le funzioni di base e quindi - a maggior ragione - non è giustificabile co-

Internet è l'infrastruttura che veicola il software libero. Oggi il Software Libero riscuote un crescente interesse da parte di enti pubblici e privati: si moltiplicano le iniziative per favorirne l'uso nella pubblica amministrazione, ed è uno dei pochi settori in espansione del mercato informatico.
Dal punto di vista sociale, utilizzare Software Libero riveste un grande valore culturale dovuto al carattere pubblico e alla condivisione dei risultati e favorisce lo sviluppo professionale. Basandosi su una economia dei servizi, piuttosto che sulla vendita dei pacchetti, incentiva la crescita professionale e l'aumento delle competenze sul territorio.
Inoltre, per le sue caratteristiche intrinseche di riutilizzabilità, facilità di estensione, aderenza agli strandard e stabilità di funzionamento, il Software Libero è alla base della gran parte dei servizi che si trovano su Internet, e l'uso del sistema operativo GNU/Linux sta avendo una diffusione sempre maggiore. Basti pensare come, il cosiddetto paradigma LAMP [Linux + Apache + MySql + Php] continui a rappresentare stabilmente, e da oltre un decennio, la vera e propria spina dorsale di Internet. Internet funziona con software libero!

piare Office di Microsoft. D'altro canto se un certo utente desidera comunque utilizzare (per molti motivi è possibile che accada) il software MS Office, non si vede perché l'azienda produttrice debba essere privata del suo compenso.
Resta da chiarire un punto accennato poco prima: come è possibile che un produttore possa trarre beneficio da una pratica diffusa di copia? Torniamo all'esempio di Word. Il fatto che sia uno dei software più copiati al mondo, lo ha reso di fatto uno standard. Molti utenti abbinano di fatto la categoria "programmi per scrivere" a Word di Microsoft. Ignorando e non considerando neppure le alternative esistenti. La copia diffusa e illegale ha amplificato la diffusione del programma sino a farlo diventare uno standard di fatto, standard con il quale comunque si devono fare i conti. Microsoft non sarebbe mai riuscita in questo, in nessun altro modo se non con la circolazione planetaria delle copie.

Ma quali forme di distribuzione alternative esistono?

Software libero (gratuito)
Il *software libero* è software distribuito in modo che chiunque ne abbia il permesso di uso, copia e distribuzione, gratis o a pagamento. In particolare il codice sorgente deve essere disponibile. "Senza il sorgente non è software libero".
Quando definiamo "libero" il software, intendiamo che rispetta le libertà essenziali degli utenti: la libertà di eseguire il programma, di studiare il programma e di ridistribuire delle copie con o senza modifiche. Queste libertà sono importanti perché promuovono la solidarietà sociale, lo scambio e la cooperazione. E diventano sempre più importanti man mano che la nostra cultura e le attività delle nostre vite sono sempre più legate al mondo digitale. In un mondo di suoni, immagini e parole digitali, il software libero diventa sempre più una cosa simile alla libertà in generale Il sorgente è il codice che è utilizzato per scrivere un programma. Senza codice

sorgente non è possibile modificare un programma, ma soltanto utilizzarlo. Quindi la distribuzione del codice assieme al programma permette (a chiunque sappia farlo) di migliorare il prodotto. Le aziende di software propietario talvolta usano il termine *free software* per riferirsi al prezzo (il termine free in inglese significa sia gratuito che libero) indicando per free software solo dei programmi gratuiti ma ad esempio non distribuiti con il codice sorgente (quindi non appartenenti al software libero). Ovviamente dal punto di vista dell'utente che desidera solo usare il tale programma che sia semplicemente gratuito o libero alla fine poco importa, quello che conta è che lo si può comunque usare legittimamente senza pagare.

Software Open Source (gratuito)
Il termine *Open Source software* è usato da alcuni con lo stesso significato di software libero. Tuttavia non tutti gli utenti e sviluppatori del software libero sono in accordo sugli obiettivi anche politici del movimento del software libero. Nel 1998 una parte della comunità del software libero si è staccata ed ha dato origine ad una campagna nel nome *Open Source software*. Quasi tutto il software *Open Source* è anche software libero; i due termini descrivono all'incirca la stessa categoria di software. Ma si basano su valori fondamentalmente diversi. L'Open Source è una metodologia di sviluppo; il software libero è un movimento sociale. Per il movimento per il software libero, questo è un imperativo etico, perché soltanto il software libero rispetta la libertà degli utenti. Al contrario la filosofia dell'Open Source pensa a come migliorare il software soltanto da un punto di vista tecnico - pratico - pragmatico. Personalmente sono più incline a questa seconda impostazione, in ogni caso ancora dal punto di vista degli utenti, un software Open Source o un software libero, sono equivalenti visto che sono entrambi totalmente gratuiti.

Copyleft e licenza GPL
Il software è un bene immateriale che può essere copiato a costo praticamente nullo e scambiato senza che la sua cessione comporti da parte di chi lo cede una diminuzione della capacità di fruirne.
Il concetto di copyleft, permesso d'autore, ribalta il concetto di copyright e rende inalienabili tutte le libertà garantite dal Software Libero: mentre il copyright permette la privatizzazione di un bene, il copyleft lo mantiene libero, assicurando tutti i diritti agli utenti, riservandosi solo quelli necessari a mantenere tale garanzia. Soprattutto, il copyleft impedisce a chiunque di impossessarsi di un bene facendolo esclusivamente proprio e negando così ad altri la possibilità di accedervi.
La licenza GPL (Licenza Pubblica Generica del progetto GNU) è alla base del Software Libero e si fonda sull'idea di dare a chiunque il permesso di eseguire, copiare, modificare e distribuire nuove versioni del programma, senza concedere la possibilità di aggiungere restrizioni.
Un software rilasciato sotto GPL è libero, e tutti i software che da esso derivano saranno altrettanto liberi.

Software con permesso d'autore-copyleft (gratuito)
Il software con *permesso d'autore* è software libero le cui condizioni di distribuzione non permettono ai ridistributori di porre alcuna restrizione addizionale all'atto di ridistribuire o modificare il software. Questo significa che ogni copia del software, anche se modificata, deve essere software libero. Si tratta comunque di software gratuiti.

Software con licenza GPL (gratuito)
La *GNU GPL* (General Public License) è un insieme specifico di termini di distribuzione per dare permesso d'autore ad un programma. Il Progetto GNU lo utilizza come licenza per la maggior parte del software GNU. Si tratta di software gratuiti.

Software proprietario (a pagamento o gratuito)
Il *software proprietario* è quello che non è libero o Open Source. Il suo utilizzo, la ridistribuzione o modifica sono proibiti o richiedono un permesso o sono sottoposti a tali vincoli che in pratica non si possono fare liberamente.
Nel software proprietario l'utente non è mai il proprietario del software. Se acquistate il pacchetto Adobe Photoshop, in realtà non ne siete i proprietari! Sarete soltanto i titolari di una licenza di utilizzarlo. Insomma è come noleggiare uno scooter, potete andarci in giro pagandone l'uso ma non è uno strumento di cui avrete mai il possesso. Può in rari casi essere concesso in licenza gratuita per scopi particolari (studenti o docenti o altro) ma in ogni cso non si ha diritti di modifica o redistribuzione, e non viene ceduto il codice sorgente.

Freeware (gratuito)
Il termine *freeware* non ha una definizione comunemente accettata, ma è comunemente utilizzato per i pacchetti software che possono essere ridistributi ma non modificati (ed

il loro codice sorgente non è disponibile). Questi pacchetti non sono software libero e non sono Open Source. Si tratta di software proprietario che viene per vari motivi ceduto in uso gratuito.

Shareware (a pagamento con copia permessa)
Lo *shareware* è *software proprietario* che dà la possibilità di ridistribuire copie gratuitamente. Solitamente un programma shareware funziona per un certo numero di giorni, poi l'utente deve pagare il dovuto o accettare che il software si disabiliti completamente o in parte (per alcune funzioni).
Il vantaggio notevole è quello di poter provare prima di pagare e i costi sono solitamente molto bassi (solitamente intorno a qualche decina di euro).
Lo shareware non è software libero, non è Open Source, non è incluso il codice sorgente e non vi è la possibilità di installare la copia registrata su più computer.

Software Commerciale (licenza d'uso a pagamento)
Il software commerciale è software sviluppato da un'azienda allo scopo di guadagnare dal suo uso. *Commerciale* e *proprietario* sembrano, ma non sono la stessa cosa. La maggior parte del software commerciale è anche proprietario, ma esiste ad esempio del software libero commerciale. Ad esempio una azienda può distribuire software libero ma far poi pagare canoni di assitenza o manutenzione o personalizzazioni.

Trovare e selezionare dal web il miglior software Freeware ed Open Source

I programmi Shareware, Freeware, Liberi e Open Source sono una risorsa fondamentale per chi si avvicina non solo al mondo di internet, ma per tutti coloro che amano il mondo dei Pc.

Esistono letteralmente migliaia di siti che raccolgono tutti i programmi scaricabili da internet. In queste due pagine una carrellata (commentata) dei migliori prodotti e portali con software usabile liberamente e gratuitamente.

OpenOffice Windows, Macintosh, Linux
OpenOffice.org è una suite per ufficio completa, rilasciata con una licenza libera e Open Source che ne consente la distribuzione gratuita. Legge e scrive file nei formati utilizzati dai prodotti più diffusi sul mercato (Microsoft Office) e a garanzia della futura accessibilità dei dati, nel formato OpenDocument, standard ISO.
Consente inoltre l'esportazione in formato PDF. OpenOffice.org è liberamente, gratuitamente e legalmente utilizzabile in ogni contesto, pubblico, privato, professionale e aziendale.
http://it.openoffice.org/

AVG Free edition Windows
Software Antivirus, di cui esiste una versione professionale a pagamento e una gratuita (freeware) per uso personale.
http://free.avg.com/

Mozilla Firefox Windows, Macintosh, Linux
Browser web molto più veloce e compatibile con i siti

web di quanto non sia ad esempio Explorer. Firefox è ad oggi il migliore e più espandibile tra i modrrni browser.
Su Windows in particolare Firefox è molto più sicuro nei confronti di siti maligni.
http://www.getfirefox.it/firefox/

Paint .NET Windows
Eccellente programma di grafica, potente e totalmente gratuito.
http://www.paint.net/

Google Picasa Windows, Macintosh
Eccellente programma di archiviazione immagini, permette di correggere colori e creare gallerie di foto digitali su web per poterle condividere con amici e parenti.
http://picasa.google.com/intl/it/index.html

VLC Media player Windows, Macintosh, Linux
Un player di video universale. Qualsiasi tipologia di filmato può essere aperto e visto con VLC
http://www.videolan.org/vlc/

CCCleaner *Windows*
L'utility per eccellenza per la pulizia del vostro PC. Gestisce la pulizia dei file di registro, del cestino, dei files temporanei di Internet, delle cronologie di Windows eccetera.
http://www.filehippo.com/download_ccleaner/

Google Chrome *Windows*
Il neonato browser Web di Google. Eccellente per i siti di social network e le applicazioni web (Facebook, Gmail, eBay, ecc) e in genere per usare i programmi disponibili su Internet. Meno espandibile tramite moduli ed estensioni esterne di Firefox, ma più veloce nel visualizzare le pagine.
http://www.google.com/chrome

TuXPaint *Windows, Macintosh, Linux*
Semplice e divertente programma di disegno per bambini (e non) divertimento assicurato da 3 anni in poi
http://www.tuXPaint.org/

TuXMath *Windows, Macintosh, Linux*
TuxMath è un gioco istruttivo per bambini, soprattutto per quei bambini che non vanno molto d'accordo con la matematica. Dal link sotto scegliere la piattaforma desiderata (Windows o altra)
http://alioth.debian.org/frs/?group_id=31080

Miro *Windows, Macintosh, Linux*
Miro è un programma open source che permette di accedere a una grande quantità di video, mediante una galleria simile a quella dei podcast in iTunes o di una TV e permette anche il download diretto di video da YouTube.
http://www.getmiro.com/

WinZip *Windows*
WinZip è il programma di compressione per Windows più diffuso. Il programma permette di risparmiare spazio, ridurre enormemente i tempi di spedizione delle e-mail con allegati e archiviare efficacemente i documenti.
http://download.html.it/software/getit/1348/winzip/

UnrarX e MacHacha *Macintosh*
Il primo è un decompressore per file compressi con il programma RAR. Il secondo è un programma che divide un file grande in una serie di file piccoli, utile ad esempio per spedire un documento grande via mail in varie parti.
http://www.unrarx.com/
http://homepage.mac.com/julifos/soft/machacha/index.html

Esistono molti siti da dove scaricare freeware (software gratuito) e Shareware (software gratuito per un periodo di prova). I siti americani - se non avete il problema della lingua - sono i più ricchi e forniti. In generale sono tutti dotati di un motore di ricerca interno nel quale potete scrivere una o più parole chiave per cercare ciò che desiderate. Ad esempio digitare "card game" per trovare tutti i giochi di carte disponibili.

http://www.versiontracker.com
Notevole raccolta di software per Windows, Macintosh ed iPhone. In inglese

http://macupdate.com/
Molto ricco, solo Macintosh. In inglese

http://www.aessenet.org/software.php
In italiani, programmi con piccole recensioni, Windows. In italiano

http://www.programmifree.com/software.htm
Altro sito che presenta software free da scaricare. Windows. In italiano

http://snifffer.com/italian.html
Guida in italiano al freeware Macintosh. In italiano

http://www.digitaldarknet.net/thelist/index.php?page=windows
Elenco di software Free. Windows. In inglese

http://www.digitaldarknet.net/thelist/index.php?page=macintosh
Elenco di software Free. Macintosh. In inglese

http://www.Open Sourcemac.org/
Eccellente raccolta dei migliori software gratuiti per Macintosh. Macintosh. In inglese

http://www.Open Sourcewindows.org/
Eccellente raccolta dei migliori software gratuiti per Windows. Windows. In inglese

Usare Windows XP

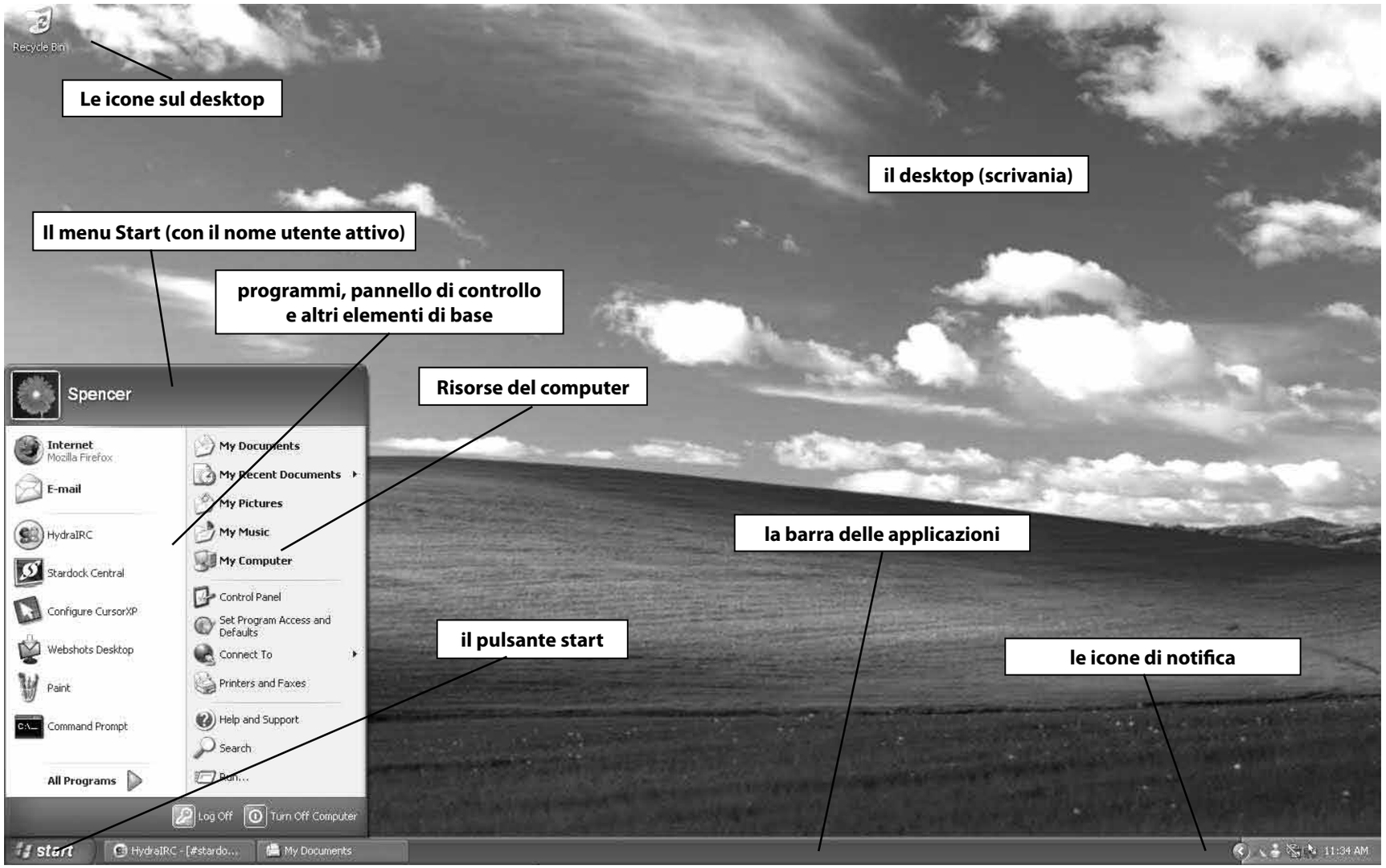
Una serie di trucchi aiuti e guide per iniziare a fare (e capire) come svolgere alcuni compiti di base.

Dopo la necessaria introduzione iniziamo a mettere le cose in pratica. Per quanto riguarda la piattaforma Windows e Apple Macintosh andremo a fornire consigli e tecniche operative dirette per svolgere i compiti principali.
Questa prima parte è dedicata al sistema Windows.

Windows rappresenta la metafora di una scrivania. Lo sfondo si chiama desktop, ci sono delle icone immediatamente accessibili sulla scrivania e tutti gli altri programmi e funzioni sono raccolti nella barra del menu Start, che costituisce il cuore del sistema a finestre di Windows.
Ogni finestra si può compattare - per nasconderla temporaneamente - facendo clic sul segno "meno" presente in ogni finestra (in alto a destra). Tutti i programmi e le finestre che l'utente ha aperto sono mostrate (quando nascoste con il segno "meno") nella barra delle applicazioni in basso.
Con la "X" sempre presente in alto a destra nelle finestre, è possibile chiudere le finestre. Per ogni programma si possono aprire più finestre. L'icona "Risorse del computer"(o My Computer) serve per vedere i dischi collegati e tutte le altre periferiche di archiviazione di massa (e più in generale i dispositivi) connessi al PC. Nelle precedenti versioni di Windows "Risorse del computer" era sul desktop. Nella versione XP è stato "nascosto" all'interno della barra Start, come si vede nella figura a lato.
Per spostarlo più comodamente sulla scrivania basta andare sopra la sua icona nella barra Start e con il tasto destro del mouse selezionare "visualizza sul desktop".

Microsoft Windows XP

Sotto, il desktop standard di Windows XP con alcune etichette che ne evidenziano i componenti di base.



Windows XP è un sistema operativo prodotto da Microsoft basato su architettura Windows NT. È stato rilasciato il 25 ottobre 2000. Finora è stato il sistema operativo Windows più longevo (è duranto per ben 5 anni) ed è stato seguito dal 30 gennaio 2007 da Windows Vista. Di XP esistono due versioni molto simili: Home e Professional. La prima versione è pensata per un uso domestico, mentre la seconda, più costosa ed indirizzata alle utenze aziendali, dispone di alcune caratteristiche aggiuntive. A partire dal luglio 2008, Windows XP non è più installato nei nuovi computer in commercio, che montano il sistema operativo Windows Vista. Di XP continuano comunque ad essere resi disponibili aggiornamenti per la sicurezza.

Windows XP e le versioni precedenti

Prima di Windows XP, Microsoft commercializzava due linee separate di sistemi operativi. La prima (rappresentata da Windows 95, Windows 98 e Windows ME) era progettata per computer monoutente, tipicamente domestici e per piccole aziende e disponeva di una eccellente compatibilità con i programmi sviluppati per MS-DOS. Questa versione poteva funzionare sui computer di fascia più bassa.

L'altra linea (Windows NT e Windows 2000) era pensata per computer multiutente. Microsoft progettò queste versioni pensando alle aziende ed ai server, ed al prezzo di maggiori richieste in fatto di velocità del processore e di memoria (e di una ridotta compatibilità con i vecchi software MS-DOS) era caratterizzata da una stabilità maggiore (meno blocchi del sistema) e disponeva di caratteristiche pensate per le grandi aziende. Con l'aumento della potenza di calcolo dei PC, non sussistevano più le ragioni per proseguire con due linee di prodotti separate. Windows XP è il tentativo di offrire un'unica piattaforma, sia per gli utenti privati che per le piccole e grandi aziende. Solo la linea server, pur essendo basata essenzialmente sullo stesso kernel (sistema di base) e sullo stesso codice sorgente, è commercializzata come prodotto distinto col nome di Windows Server 2003.

Windows XP è un'evoluzione di Windows 2000. La novità più appariscente è la nuova interfaccia grafica, che ha uno stile più moderno ed accattivante. Al di là dell'aspetto grafico, è stato riprogettato il menu di avvio (Start) introdotto con Windows 95, integrando al suo interno le icone che fino ad allora erano presenti sul desktop. Questo cambiamento non è stato apprezzato da tutti, ma è disponibile un'opzione per continuare ad utilizzare il vecchio menu di avvio (come anche il vecchio tema grafico). Inoltre, sia *esplora risorse* che la barra delle applicazioni hanno subito numerose piccole migliorie.

WINDOWS XP- PRIMO CONTATTO

DESKTOP: La prima immagine che appare sul monitor, dopo aver acceso il pc è il DESKTOP . Questo è il punto di partenza per accedere a tutte le risorse del pc.
ICONE: Le piccole immagini che si trovano nel desktop e nella barra START sono le ICONE. Le icone servono per aprire i programmi (o i documenti).
LA BARRA DELLE APPLICAZIONI: In fondo al desktop si trova una striscia detta BARRA DELLE APPLICAZIONI. Essa visualizza le applicazioni aperte e le relative finestre, e permette un rapido passaggio tra una e l'altra.
IL PULSANTE START: A sinistra della barra delle applicazioni si trova il pulsante START che è il punto di partenza per accedere ai programmi
IL PUNTATORE: La freccia che si trova sul desktop, e si sposta muovendo il mouse è il PUNTATORE del mouse.
IMPARTIRE COMANDI E OTTENERE RISPOSTE: (input e output) Provare a spostare il mouse a destra e a sinistra, in alto ed in basso e vedere che il puntatore si muove in accordo col mouse. L'inserimento di informazioni nel pc viene detto INPUT, mentre le risposte date dal pc sono dette OUTPUT. Il mouse è una periferica di input e il monitor - o una stampante - sono periferiche di output.
FARE CLIC: Oltre a spostare il mouse per impartire comandi si usano i tasti del mouse. Il tasto principale (salvo altre impostazioni) è il sinistro, mentre il destro è il tasto secondario. Cliccare, o fare clic, significa premere il tasto sinistro del mouse e rilasciarlo velocemente. Doppio clic significa cliccare due volte in successione rapida (mantenendo il mouse fermo).
Il tasto destro del mouse opera in modo contestuale, presenta cioè opzioni diverse relative al contesto del punto nel quale si è fatto il clic.
APRIRE UNA APPLICAZIONE CON IL MOUSE: Spostare il puntatore sopra il pulsante *Start > Tutti i programmi.* Spostare il puntatore sulla voce *accessori* e spostare il puntatore sul nuovo menu apparso. Fare quindi clic sulla voce *Blocco note*. Il rettangolo che si è sovrapposto al desktop è chiamato FINESTRA (window). Quando si apre un programma (o applicazione) si aprono una o più finestre. Chiudendo tutte le finestre di un programma, il programma si chiude.
APRIRE UNA APPLICAZIONE DAL DESKTOP: Sul desktop si trovano già delle icone. Anche tramite queste icone si possono aprire i programmi: Fare un doppio clic sull'icona desiderata per aprire il programma ad essa associato.
LA BARRA DEI MENU: Su quasi tutti i programmi è presente in alto una barra orizzontale contenente delle voci del tipo *file, modifica, visualizza, ecc.*
Questa barra viene chiamata BARRA DEI MENU e contiene tutti i comandi che servono per usare quel programma.
CHIUDERE UNA PROGRAMMA: Per chiudere la finestra del programma *Blocco note* appena aperto: Spostare il puntatore in alto a destra nella finestra aperta e fare clic sulla icona con la X. Oppure usare la voce ESCI nel menu del programma.
TASTIERA: Oltre al mouse la TASTIERA è la periferica di input principale. Oltre ad avere i tasti come una macchina da scrivere, la tastiera di un PC è dotata di altri tasti speciali, usati per dare comandi particolari al computer.
IL TASTO LOGO DI WINDOWS: In basso a sinistra della tastiera c'è il tasto con il LOGO DI WINDOWS (situato tra il tasto CTRL e il tasto ALT).
IL TASTO INVIO: Il tasto invio è quello a destra nella tastiera ed è rappresentato da una freccia che punta a sinistra (a volte riporta la scritta invio o enter).
TASTI CURSORE: Si trovano a destra in basso della tastiera. È un gruppo di quattro tasti rappresentati da frecce rivolte nelle quattro direzioni e sono detti anche tasti di navigazione, perché permettono di spostare il cursore del mouse
APRIRE UN PROGRAMMA CON LA TASTIERA: Per aprire un programma si può quindi usare anche la TASTIERA. Premere sulla tastiera il tasto logo di windows, premere i tasti cursore per spostarsi nel menu. Quando viene evidenziata la voce del menu desiderata, premere il tasto invio.
SPEGNERE IL COMPUTER CON IL MOUSE : Fare clic sul pulsante START, quindi su SPEGNI COMPUTER e ancora su SPEGNI

Windows XP: Usare la multiutenza

Un account costituisce quell'insieme di funzionalità, strumenti e contenuti attribuiti ad un utente in determinati contesti operativi. In informatica, attraverso il meccanismo dell'account, il sistema mette a disposizione dell'utente un ambiente con contenuti e funzionalità personalizzabili, oltre ad un valido grado di isolamento dalle altre utenze del computer.
Infatti, il sistema è in grado di riconoscere l'identità del titolare di account, ne memorizza e conserva un insieme di dati ed informazioni attribuite ad esso, che possono essere gestite solo da lui e rimangono accessibili e mantenuti anche per un utilizzo futuro. Il sistema multiutente per definizione è UNIX-LINUX ma anche Windows nelle ultime versioni implementa una sua multiutenza (anche se più "leggera").

Nelle precedenti versioni di Windows per l'utenza casalinga, non era possibile una vera gestione degli utenti. Gli utenti in Windows XP sono invece distinti, ogni utente ha il proprio Profilo, e può personalizzarselo come meglio crede, senza che questo vada a modificare impostazioni relative ad altri utenti. Per ogni utente è possibile avere uno sfondo di scrivania, impostazioni diversificate per la posta elettronica, le impostazioni per *Menu Avvio*, *Taskbar* e altro.

Perché usare questa funzione è veramente consigliato?

Specie se siete alle prime armi esiste un concreto rischio che possiate combinare quelche pasticcio, nulla di irreparabile ma gettare via una foto o un testo importante sono possibilità che devono essere considerate.

Per questo e a maggior ragione se non siete gli unici utenti del computer, cioè se state usando il PC condiviso con vostro figlio, moglie, nipote o fratello vi conviene creare quello che si chiama il vostro *account*.

Ovviamente per accedere alla modalità multiutente è necessario che gli account siano creati, e che per ognuno di essi all'avvio sia specificata la password di accesso.

È possibile creare gli utenti in più modi, ecco il metodo più classico, ovvero la gestione utenti da Pannello di Controllo.

Dal desktop di Windows XP: *pulsante start -> pannello di controllo -> Account utente* nella finestra che appare (sotto) potete visualizzare tutti gli utenti del PC, (escluso l'account Administrator predefinito che non deve essere toccato).

Le operazioni che potete eseguire da questa schermata sono:

Creazione di un Nuovo Account

Vi verrà proposta una breve procedura (Wizard) che vi aiuterà nel processo di creazione del vostro nuovo account, proponendovi il tipo di account (amministratore o limitato) e il nome dell'account. Almeno all'inizio createvi (o fatevi creare dall'amminiustratore della macchina) un utente limitato.

Modifica di Account

Selezionando un utente, avrete la possibilità di modificare molti parametri associati, quali il nome, la password, cambiare l'immagine dell'utente e cambiare il tipo di account.

Nel caso stiate modificando il vostro stesso account, potete anche associarvi un Profilo Passport .NET. se ne avete uno ed avete la necessità di usarlo.

Modificare la modalità di accesso

Vi permette di scegliere tra le due modalità di accesso disponibili.

.NET Passport di Microsoft. L'autenticazione Passport è un servizio di autenticazione centralizzato fornito da Microsoft che offre un unico accesso e servizi di base relativi ai profili per i siti membri del sistema .NET. Il vantaggio per l'utente consiste nel fatto che non è più necessario effettuare l'accesso per accedere a quei siti che aderiscono al sistema. L'architettura del .NET non è uno standard definito e non è usata su larga scala da altri se non da Microsoft stessa. Solitamente è richiesta l'iscrizione a .NET Passport per attivare account di posta su Hotmail, o per chattare con Messanger o altro.

In Windows l'account amministratore è un tipo di account che è in grado di apportare cambiamenti alle configurazioni dle sistema, creare e rimuovere utenti, installare nuovi programmi ed accedere a tutti i file.
Un account limitato può variare solo la propria configurazione dell'account (password, sfondo ed altro) e visualizzare solo i file creati da lui. Alcune applicazioni possono essere installate anche da un account limitato ma non è detto dipende dal programma che si desidera installare. Molti richiedono comunque un accesso amministrativo.

Windows: passare da un utente all'altro.
Il passaggio da un utente all'altro è molto semplice; il metodo standard è attraverso il menu Start, selezionando Disconnetti e quindi Cambia utente, ma esiste un sistema molto più rapido, che consiste nel premere contemporaneamente il tasto Windows (quello con la finestra, presente sia a sinistra sia a destra nelle tastiere standard) e il tasto L.
In questo modo XP presenta immediatamente lo schermo di Log-in, permettendo di cambiare utente e relativo contesto nel giro di pochi secondi.

Modifica di Account
Selezionando un utente, avrete la possibilità di modificare molti parametri ad esso associati, quali il nome, la password, rimuovere la password, cambiare l'immagine associata all'utente, cambiare il tipo di account.
Nel caso stiate modificando il vostro stesso account, potete anche associarvi un Profilo Passport .NET.
Modificare la modalità di accesso
Vi permette di scegliere tra le due modalitàdi Accesso disponibili.

Consigli generali sulla multiutenza
Assegnate sempre la password agli utenti. Se è vero che l'accesso senza password è più veloce, è anche vero che chiunque potrà utilizzare il vostro computer se non proteggete gli utenti con delle password.
Non usate mai utenze amministrative se non è strettamente necessario. Specie all'inizio è bene lavorare con account limitati. Con un'utenza limitata non potete infatti involontariamente fare danni al sistema, come errori di configurazione o attivazione di programmi maligni. È vero che dovrete cambiare utente (passando ad utente amministratore) ogni volta che dovrete ad esempio installare un programma, ma in questo modo darete anche alla procedura maggiore attenzione e farete le cose con più cura. La cosa peggiore di Windows è il doverlo reinstallare spesso, quindi una maggiore attenzione a queste procedure non è poi una perdita di tempo.
Ogni utente del PC acceda con un account diverso. Adesso che finalmente anche Windows permette di tenere separati i propri file da quelli di parenti/amici e colleghi è il caso di approfittarne per evitare ad esempio di gettare via file che non sono nostri. *Non lasciate mai il computer incustodito con il vostro utente collegato.* È possibile bloccare il computer premendo Tasto *Windows + L*, in questo modo, la vostra sessione

rimarrà aperta, ma non sarà accessibile a chi non conosce la vostra password.

Windows XP: Informazioni di base
Per spegnere il computer con Windows XP:
- chiudere le applicazioni attive;
- dal menu Start selezionare *Spegni computer*
- selezionare *Spegni*

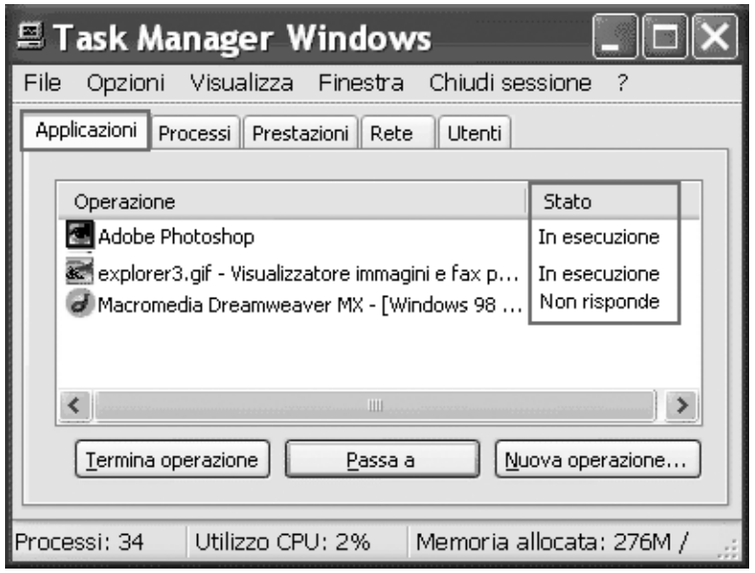
Sempre dal menu *Start*, premendo *Disconnetti* è invece possibile cambiare utente attivo (ad esempio per passare da un utente semplice a utente amministrativo)

Riavviare il PC
Quando si installa un nuovo componente oppure quando il PC si blocca è utile riavviare. Selezionare *Riavvia il sistema* per chiudere la sessione corrente di Windows e riavviare da zero il computer.
Per riavviare il computer è possibile anche premere contemporaneamente i tasti CTRL+ ALT+ CANC

Gestire i programmi aperti (task)
Se un'applicazione si blocca in Windows XP è possibile

Il blocco di un programma significa semplicemente che questo smette di rispondere ai comandi dell'utente. Se vi è mai capitato di restare con la lettera di Word aperta o con la pagina web bloccata a video, non riuscendo in alcun modo a sblocacre la situazione sapete cosa intendo.
A volte un programma dopo il blocco si chiude da solo, in questo caso è possibile provare a riaprirlo e ricominciare a fare quello che si stava facendo. Altre volta l'applicazione resta "impiccata" e l'unico modo per forzarne la chiusura è usare il Task manager.
Un blocco ogni tanto con Windows è sempre possibile, se però avete blocchi molto frequenti preoccupatevi di verificare la presenza di virus, la corretta installazione di Windows o del programma che si blocca, e la sufficente presenza di memoria RAM e di spazio libero sui dischi.
A livello assolutamente generico ed empirico posso dire che per lavorare bene con Windows XP su compiti di base serve almeno 1 GB di RAM e almeno 10 GB di spazio libero sul disco C principale.

chiuderla utilizzando la finestra di dialogo *Task Manager*. Per aprire Task Manager andare con il mouse nella barra in fondo (barra delle applicazioni) e selezionare *Task Manager*.



Nella figura mostrata sopra come esempio, l'applicazione Macromedia Dreamweaver MX risulta bloccata, come si vede dall'etichetta *Non risponde*. Selezionarla e chiuderla forzatamente con *Termina operazione*.

Pannello di controllo

Per verificare le caratteristiche del pc aprire il *Pannello di Controllo*, selezionare il *menu Start -> Pannello di controllo > Prestazioni e manutenzione > Sistema*.
Sono visualizzate le informazioni relative al sistema operativo e alla versione utilizzata, alla tipologia e velocità del processore e alla quantità di memoria RAM installata.

Configurare la data e l'ora Windows

data e ora sono parametri importanti. Molti malfunzionamenti sono dovuti alla cattiva impostazione di questo valore.

Per configurare data e ora in Windows XP aprire il *Pannello di Controllo* dal menu *Start* e aprire *Data, ora, lingua e opzioni internazionali > Data e ora*
Per cambiare anno selezionarlo e digitare il numero corretto, in alternativa modificare il valore utilizzando le frecce su e giu della tastiera. Nella parte di finestra *Ora internet* attivare la funzione di aggiornamento automatico *Sincronizzazione automatica server di riferimento ora* , specialmente se avete una connessione ADSL e vi colelgate spesso questa opzione molto comoda perché impedisce una cattiva impostazione della data.

Risoluzione dello schermo

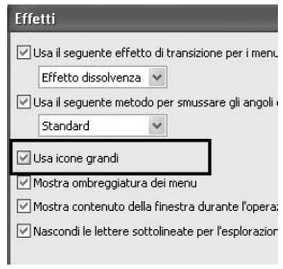
Per modificare la risoluzione dello schermo in Windows XP premere con il tasto destro su una zona libera del desktop e selezionare la voce *Proprietà > Schermo > Impostazioni*, nel riquadro *Risoluzione dello schermo* spostare il puntatore per aumentare o diminuire la risoluzione.
Cambiare il numero di colori utilizzati: Alla voce Impostazioni della finestra *Proprietà >Schermo* selezionare il numero di colori. Se avete un PC non recentissimo poetet avere prestazioni migliori usando una palette di colori media (16bit). Se avete problemi di vista una risoluzione inferiore può aiutarvi, visto che presenta testi ed icone più grandi (a scapito di una ridotta area di schermo). Provare a impostare risoluzione a 1024 x 768 pixel o inferiore per vedere come cambia l'aspetto dello schermo.

Chi ha problemi di vista può provare ad abbassare la risoluzione a 1024 x 768 o inferiore per avere una vista più comoda con icone e caratteri più grandi

Come rendere più leggibili gli oggetti di Windows

Windows ci offre la possibilità di modificare, adattandoli alle esigenze visive dell'utente, dimensioni, colori e altre caratteristiche dei vari oggetti che appaiono sullo schermo: i testi dei menù, le icone e le loro descrizioni, le finestre dei messaggi, i titoli delle finestre ecc.

Per cambiare l'aspetto e le dimensioni degli oggetti a schermo premere *Start* > *Pannello di controllo* > *Aspetto e temi* > *Schermo*. Nel menù *schermo* selezionare la casella *Aspetto*.
Le combinazioni sono divise in tre gruppi: finestre e pulsanti, colori, dimensioni. Per il problema della ipovisione interessano soprattutto i colori e le dimensioni. Per una ottima visione anche in caso di scarsa capacità visiva si consiglia di usare questi parametri:
Finestre e pulsanti: Stile Windows classico
Combinazione colori: Windows standard
Dimensioni caratteri: Grande


Effetti
Usa il seguente effetto di transizione per i menu
Effetto dissolvenza
Usa il seguente metodo per smussare gli angoli
Standard
Usa icone grandi
Mostra ombreggiatura dei menu
Mostra contenuto della finestra durante l'opera
Nascondi le lettere sottolineate per l'esplorazion
Aumentare il corpo dei caratteri in Windows

Come rendere più leggibile e riposante il desktop di Windows
Per chi ha problemi di vista è importante che il desktop sia chiaro e ordinato. Meglio evitare l'uso di immagini di sfondo che rendono difficile la visione. È preferibile un colore unico e neutro sul quale le icone possano risaltare adeguatamente. Le foto dei nipoti o figli sullo sfondo sono belle, ma rendono il lavoro davvero faticoso! *Start* > *Pannello di controllo* > *Aspetto e temi* > *Schermo,* aprire la finestra *Desktop* e selezionare *nessuno* alla voce *sfondo*. Scegliere un colore adatto nel box di destra.

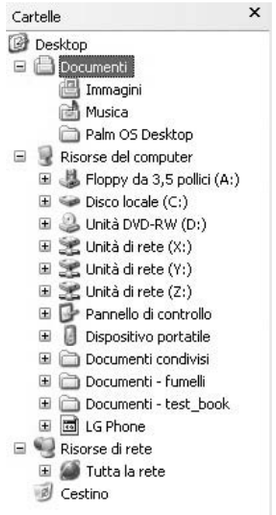
Ingrandire le icone del desktop
È possibile aumentare le dimensioni delle icone e renderle più visibili ingrandendone anche i caratteri del nome.
Start > *Pannello di controllo* > *Aspetto e temi* > *Schermo* e aprire la finestra *Aspetto.* Cliccare sul pulsante *Effetti* a destra
Selezionare *Usa icone grandi*

Il mouse a rotellina e lo zoom dinamico
Il mouse con la rotellina di scorrimento è uno strumento semplice ed utile. Molti programmi dispongono infatti di una funzione di zoom - ossia di ingrandimento - utilissima per chi ha

problemi di vista. È importante poter variare facilmente il fattore di ingrandimento in modo da potervisualizzare i dettagli e avere una visone globale, a seconda dei bisogni.
Il sistema più semplice e immediato per regolare lo zoom è offerto proprio dal mouse a rotellina; se si tiene premuto il tasto *CTRL* e si fa girare la rotellina, si cambia immediatamente il fattore di ingrandimento (girando in un senso l'ingrandimento aumenta, nell'altro diminuisce).

Installare e disinstallare un programma in Windows XP
Selezionare *Pannello di controllo* dal menu *Start*, selezionare l'icona *Installazione applicazioni*.
Per rimuovere un programma installato, sceglierlo e selezionare *Rimuovi*. Confermare eventualmente (se richiesto) la rimozione e premere *ok*.
Per installare una nuova applicazione selezionare il comando Aggiungi nuovi programmi, premere il pulsante CD-Rom o Floppy e seguire la procedura guidata. Le installazioni dei programmi possono anche avviarsi automaticamente ad esempio inserendo un CDROM con un programma di installazione nel PC.

Stampa schermo Windowx XP
Per fare una copia su file del contenuto dello schermo di Windows, premere sulla tastiera il tasto *Stamp* oppure (per copiare la finestra attiva e non tutto lo schermo) *Alt* + *Stamp*. L'immagine viene copiata e memorizzata negli appunti. A questo punto basta aprire un programma di grafica, ad esempio Paint da *Start* > *Tutti i programmi* > *Accessori* > *Paint* e incollare l'immagine catturata selezionando la voce Incolla dal menu Modifica, oppure *Ctrl* + *V e s*alvare il file. Questo trucco è davvero utile ad esempio per mostrare ad altri un malfunzionamento o una finestra di dialogo che non si è compreso.



Esplora risorse di Windows è una visualizzazione gerarchica del disco e delle altre risorse connesse.

Guida in linea

Per visualizzare la guida in linea di Windows XP selezionare *Start* > *Guida in linea e supporto tecnico* per trovare informazioni su un argomento specifico. Selezionare l'argomento dell'elenco a sinistra, il testo viene visualizzato a destra.

Esplora risorse

Per localizzare un file in un disco in Windows XP si può utilizzare *Esplora risorse*.

Selezionare *Start* > *Tutti i programmi* > *Accessori* > *Esplora risorse*. Con questo strumento si evidenzia una struttura ad albero gerarchico che mostra il dico (o i dischi) esplosi in cartelle e file. Il segno + a fianco delle varie cartelle indica che altre cartelle sono a loro volta collocate all'interno e sono visualizzabili selezionando le varie icone +

Risorse del Computer

Per localizzare un file in un disco si può utilizzare *Risorse del computer*

- selezionare *Risorse del computer* dal menu *Start*

oppure

- selezionare *Risorse del computer* dal *Desktop*
- fare doppio clic sul nome di un disco per vedere il contenuto, tutte le cartelle possono essere aperte con un doppio clic.

Per uscire da una cartella selezionare il pulsante *Livello superiore* o *Indietro* presenti nella barra degli strumenti.

Il percorso della cartella è visualizzato nella barra degli indirizzi, ad esempio:

```
C:\Interwise\Student\Download
```

Significa che abbiamo aperto la cartella *Dowload* che si trova dentro la cartella *Student* che a sua volta è dentro *Interwise*, che si trova dentro il disco principale *C*.

Windows XP: precauzioni di sicurezza, Virus e Firewall

Windows è un sistema che ha molti pregi ma alcuni evidenti difetti. Il primo e forse fondamentale difetto è la sua fragilità strutturale che lo espone al rischio di Virus e altro *malware* (come è chiamato il software concepito per fare danni ai PC). Macintosh e Linux ad esempio sono quasi del tutto immuni dalla piaga dei virus.

Per questo non è consigliabile usare Windows senza un antivirus installato. Nella parte dedicata ai programmi ho consigliato *AVG Free*, ottimo antivirus gratuito per utenti domestici. Che scegliate AVG (raccomandato) o un altro antivirus, attenetevi a queste poche regole d'uso:

Non usare mai più di un antivirus, avere due antivirus che girano assieme è peggio del più terribile dei virus! ;-)

Tenete costantemente aggiornato il vostro antivirus. I pacchetti antivirus presuppongono la connessione ad internet che utilizzano per aggiornare il loro archivio di virus.

Avg si aggiorna da solo ogni volta che serve, per gli antivirus a pagamento dovete pagare l'abbonamento e rinnovarlo alla scadenza, altrimenti non sarete più "coperti".

Attenzione quando si scaricano file da internet, in genere nei siti più famosi e conosciuti si può stare sicuri, ma in siti di dubbia fama esiste il concreto rischio di contrarre una brutta infezione.

Anche nel caso di dischi, CD e penne USB che vi vengono consegnate da amici e parenti occorre usare attenzione. Se nonostante questo il vostro PC contrae un virus, l'unica vera cura è formattare (cancellare) tutto e gettare via eventuali CD con file masterizzati nel periodo dell'infezione. Occorre anche formattare gli eventuali altri supporti che potrebbero contenere elementi infetti (penne USB e altro), per non riaprire le porte al contagio.

Consiglio - dopo accertata l'infezione - di dotarsi di una penna USB abbastanza capiente (ce ne sono anche da 8 gb e co-

Virus.
I virus informatici sono piccoli programmi software progettati per diffondersi da un computer all'altro e per interferire con le operazioni informatiche.
Un virus può corrompere o cancellare i dati del computer, utilizzare il programma usato per l'invio di e-mail per diffondersi su altri computer o perfino cancellare tutto ciò che è presente sul disco rigido.
I virus di solito si diffondono tramite gli allegati nei messaggi e-mail o di messaggistica immediata. Ecco perché è fondamentale non aprire mai allegati inviati da mittenti sconosciuti e senza preavviso.
I virus si possono nascondere in allegati contenenti immagini divertenti, biglietti di auguri o file audio e video.
Per proteggere il sistema dai virus è fondamentale scaricare sempre gli ultimi aggiornamenti e strumenti antivirus, essere aggiornati sulle ultime minacce e attenersi a poche regole di base durante la navigazione in Internet, il download dei file e l'apertura degli allegati.

stano poco) e salvare su di essa tutti i nostri file importanti (usare più penne o dischi rigidi esterni se si hanno molti file da salvare). A questo punto formattare il disco del PC con il CD di ripristino che ci è stato consegnato all'acquisto.
Il CD di ripristino cancella il disco e reinstalla il PC nello stato con il quale ci è stato consegnato di fabbrica.
Questa installazione può o meno comprendere un antivirus e anche comprendendolo potrebbe essere scaduto.
Usare quindi la procedura di rimozione dei programmi per rimuovere l'eventuale antivirus presente, quindi connettersi ad internet per scaricare *AVG Free* o altro antivirus.
Aavremo così il PC "fresco" e dotato di antivirus.
Inseriamo adesso (non prima) la penna USB o disco esterno con i file (probabilmente infetti) cha abbiamo salvato prima di formattare.
Aprire *Risorse del computer* e (nel caso di AVG) fare clic col tasto destro sulla icona del disco (o della penna) e scegliere il comando *Scansione con AVG free*. Con questa procedura AVG esegue la scansione e l'eventuale neutralizzazione di virus presenti.
Solo dopo una verifica senza errori, sarà possibile copiare nuovamente i file dalla penna USB al PC.
La scansione con il tasto destro descritta sopra, è da eseguire preventivamente per tutti i dischi e penne USB di provenienza esterna (non nostri) che colleghiamo al nostro PC.

Firewall
Con il diffondersi delle connessioni a banda larga (ADSL) aumentano per l'utente le possibilità di intrusioni dall'esterno. Windows XP contiene un semplice Firewall che permette di aumentare la protezione dei dati contenuti nel PC.
Come attivarlo:
Start > Pannello di Controllo > Centro sicurezza PC
Selezionate *Attivato* per il Firewall, già che ci siete attivate an-

che gli a*ggiornamenti automatici*. Windows mette a disposizione alcune regole predefinite per i servizi più comuni, quindi se non avete esigenze particolari questa è già una buona protezione del PC da intrusioni esterne di "hacker", anche se (come si legge nel box accanto) questa non è la definizione più appropriata.

I programmi preferiti semplicemente nel menù "Start"
Può essere utile avere i programmi utlizzati più frequentemente direttamente nel nostro menù *Start*. Vediamo come: *Start > Tutti i programmi* e fare clic con il tasto destro del mouse sul programma che vogliamo far comparire nel menù Start. Una volta fatto clic con il tasto destro sul programma, selezioniamo la voce *Aggiungi a menù avvio*.

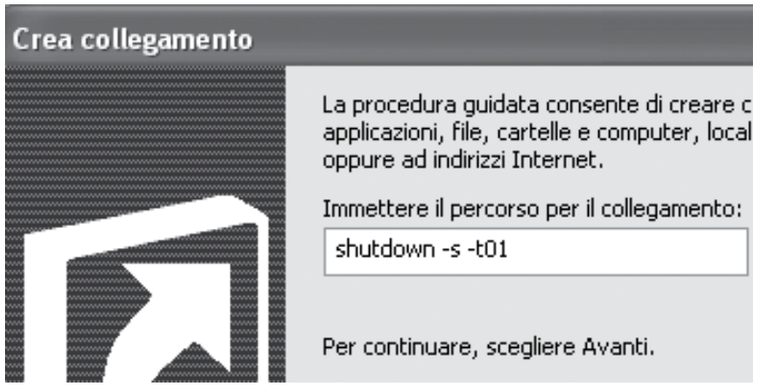
Avere le icone più comuni direttamente sul desktop
Fare clic, in un punto vuoto del desktop, con il tasto destro del mouse e dal menù di scelta rapida che è visualizzato selezioniamo la voce *Proprietà*. Si apre la finestra proprietà dello schermo. fare clic su Desktop > *Personalizza desktop.*
nella nuova finestra, alla voce *Icone del desktop* dobbiamo attivare (spuntare) le caselle di controllo per le icone che vogliamo siano mostrate sul nostro desktop. Per attivare la caselle di controllo basta fare clic una sola volta con il tasto sinistro del mouse su di esse.

Spegnere Windows in un clic
Ogni tanto è bene spegnere il PC ;-) per farlo con un solo clic è possibile realizzare una scorciatoia, una icona singole che ci permetterà di spegnere il sistema velocemente. Fare clic con il tasto destro del mouse in una parte vuota del Desktop e selezionate nel menu *Nuovo > Collegamento*. Nella finestra che appare digitate nel box di testo di immissione:

```
shutdown -s -t01
```

Un hacker (termine coniato negli Stati Uniti del quale è difficile rendere una corretta traduzione in italiano) è una persona che si impegna nell'affrontare sfide intellettuali per aggirare o superare, anche creativamente, le limitazioni che gli vengono imposte non limitatamente ai suoi ambiti d'interesse (che di solito comprendono l'informatica o l'ingegneria elettronica) e non necessariamente con la volontà di creare dei danni. Esiste un luogo comune, usato soprattutto dai mass media (a partire dagli anni '80), per cui il termine hacker viene associato ai criminali informatici (la cui definizione corretta è però "cracker").

(esattamente come è scritto) e fate clic su *Avanti*. Scegliete ora un nome per il collegamento, ad esempio *Chiudi tutto*.


Crea collegamento
La procedura guidata consente di creare c
applicazioni, file, cartelle e computer, local
oppure ad indirizzi Internet.
Immettere il percorso per il collegamento:
shutdown -s -t01
Per continuare, scegliere Avanti.

Verrà creata una icona sul Desktop, basterà fare due clic su questa icona per arrestare il sistema. Non verrà visualizzato nessun avviso di spegnimento, quindi salvate prima i vostri lavori aperti.

Proteggere (cifrare) i documenti

Ecco come fare in modo che i nostri file non vengano aperti da altri utenti del PC. Sia che accedano al nostro PC dalla rete (se presente) sia copiandoli su un supporto (es penna USB).

Selezioniamo uno o più file che vogliamo proteggere facendo clic su di essi con il mouse. Dalla barra dei menù della finestra facciamo clic sul menu *File* a sinistra e nel menu che compare selezioniamo la voce *Proprietà*.

A questo punto facciamo clic sul pulsante *Avanzate*.

Si aprirà una nuova finestra di dialogo. Da qui dobbiamo attivare la casella relativa alla voce *Crittografa contenuto per la protezione dei dati*. Una volta attivata la casella confermiamo con ok per questa finestra e per la precedente. Scegliamo se crittografare solo il file selezionato o anche la cartella che lo contiene. Confermiamo con OK. Terminata questa operazione gli altri utenti non potranno più visualizzare i file da noi crittografati.

Backup dei dati

Può capitere a volte di perdere dati più o meno importanti, specie quando si è all'inizio delle esperienze informatiche e non ci si sente sicuri di quello che si sta facendo.

Magari a causa di crash del pc, di rottura del disco rigido o di virus.

Talvolta può acacdere di perdere tutti i dati contenuti nell'hard disk, altre volte si può perdere un file o una cartella. Oggi che i nostri "ricordi" siano essi foto, testi o musica sono prettamente "digitali" perdere i dati può essere veramente un grave danno per la nostra vita.

Che cosa è possibile fare?

Una soluzione/precauzione (da adottare sempre) è quella di fare il backup.

Backup significa fare una copia dei nostri dati - tutti o una parte - su un altro disco o altro tipo di memoria di massa, in modo da disporre sempre di una seconda copia di sicurezza dei file.

Il backup è la vostra assicurazione contro i crash di sistema.

Esistono molti software che permettono di fare il backup, alcuni molto versatili e a pagamento, ma non tutti sanno che Windows XP ha già al suo interno un programma di backup.

Avviare il programma di backup tramite il pulsante *Start* > *Tutti i programmi* > *Accessori* > *Utilità di sistema* > *Backup*.

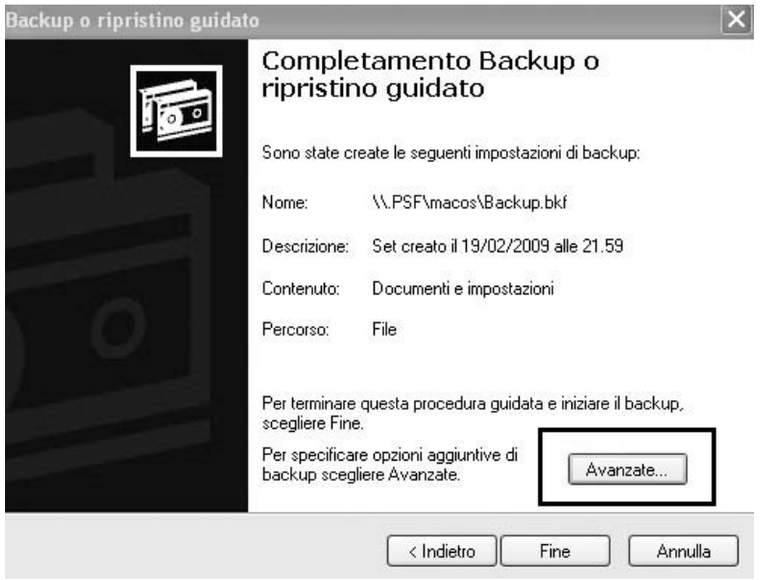
Selezionare *Avanti* e quindi *Backup delle impostazioni*. Quindi scegliere il tipo di backup da eseguire: *Documenti e impostazioni:* permette di salvare i documenti e le configurazioni

In Windows XP Professional il programma per i backup è già installato, mentre in Windows XP Home Edition è necessario installarlo manualmente: per farlo si deve disporre del cd originale del sistema operativo. Inserire quindi il cd originale del sistema operativo, aspettare il caricamento del cd (se necessario aprirlo da risorse del computer) e selezionare Esegui altre operazioni. Scegliere quindi Esplora il CD-ROM e fare doppio click sulla cartella ValueAdd, quindi su Msft e infine sulla cartella Ntbackup; trovare il file Ntbackup.msi e avviarlo per far partire l'installazione dell'utilità di backup.

Crash è un termine comunemente usato in informatica per indicare il blocco o l'improvvisa chiusura, non richiesta, di un programma, oppure il blocco completo dell'intero sistema operativo. La parola è derivata dall'inglese, dove crash in genere significa grave incidente. Tipicamente, un crash può avvenire per un errore di programmazione da parte di chi ha scritto il software, oppure anche per un malfunzionamento dell'hardware su cui il software sta girando.

dell'utente attualmente presente nel sistema. Non vengono in questo modo salvati documenti comuni e condivisi.
Documenti e impostazioni di tutti gli utenti: permette di salvare documenti e configurazioni di tutti gli utenti presenti nel computer.
Tutte le informazioni sul computer in uso: permette di fare il backup totale del computer, includendo tutti i file e le configurazioni di tutti gli utenti.
Questa opzione inoltre crea un disco di ripristino utile in caso di crash del computer.
Scelta elementi di cui eseguire il backup: permette di selezionare manualmente gli elementi di cui eseguire il backup.
Consiglio vivamente di acquistare un secondo hard disk esterno da dedicare al backup.
Per il costo modesto che hanno raggiunto oggi i dischi USB esterni vi assicuro che è una ottima assicurazione contro la perdita dei dati. Per i backup non serve infatti un disco superveloce o sofisticato, basta un normale disco USB economico. Unica accortezza quella di acqusitarlo almeno della medesima capacità (meglio se superiore) del disco interno C in modo da avere lo spazio per poter effettuare un backup totale del PC.
Prendiamo come esempio la prima opzione, *il backup dei dati e delle impostazioni dell'utente corrente*.
Il programma ci permette di selezionare la posizione dove salvare il file di backup e il nome da assegnare al file stesso. Premere il pulsante *Sfoglia* per aprire la finestra di selezione del percorso, individuare il nostro disco esterno, immettere il nome del file e infine premere *Avanti*.
Premere il pulsante *Fine* per avviare il backup.
Si apre una nuova finestra che permette di controllare lo stato di avanzamento delle operazioni. Il backup può durare abbastanza, a seconda dalle dimensioni totali dei file selezionati per il backup. Questo è un esempio delle operazioni di base

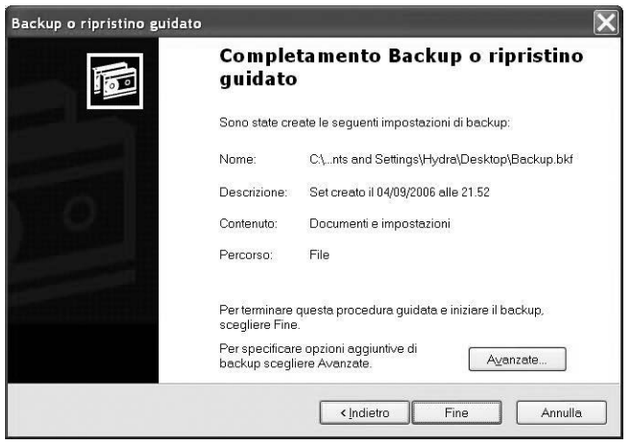
per effettuare un backup dei dati di Windows XP.
Ci sono anche delle altre opzioni che si possono impostare per personalizzare il backup del sistema: per accedere a queste opzioni bisogna seguire tutti i passi precedenti fino ad arrivare all'ultima finestra, quella di riepilogo delle impostazioni e quindi premere il pulsante *Avanzate (figura sotto)*.

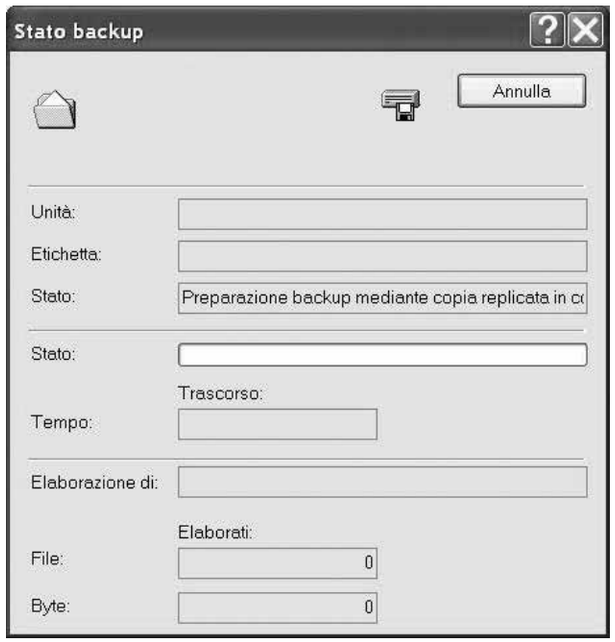

Backup o ripristino guidato
Completamento Backup o ripristino guidato
Sono state create le seguenti impostazioni di backup:
Nome: \\.PSF\macos\Backup.bkf
Descrizione: Set creato il 19/02/2009 alle 21.59
Contenuto: Documenti e impostazioni
Percorso: File
Per terminare questa procedura guidata e iniziare il backup, scegliere Fine.
Per specificare opzioni aggiuntive di backup scegliere Avanzate.
Avanzate...
< Indietro
Fine
Annulla

Si aprirà quindi una nuova finestra dalla quale sarà possibile gestire delle opzioni aggiuntive per definire il tipo di backup da effettuare:
Normale: Esegue il backup dei file selezionati e li contrassegna.
Copia: Esegue il backup dei dati selezionati ma non li contrassegna
Incrementale: esegue il backup dei dati selezionati solamente se sono stati modificati dall'ultimo backup
Differenziale: esegue il backup dei dati selezionati solamente se sono stati modificati dall'ultimo backup senza contrassegnarli.
Giornaliero: esegue il backup dei dati modificati nella giorna-

Il backup (o copia di sicurezza) indica un'importante operazione tesa a duplicare su differenti supporti di memoria le informazioni (dati o programmi) presenti sui dischi di un PC. Normalmente è svolta con una periodicità stabilita (per esempio una volta al giorno o alla settimana).
L'attività di backup è un aspetto fondamentale della gestione di un computer: in caso di guasti o manomissioni, il backup consente infatti di recuperare i dati dell'utente o degli utenti che utilizzano il computer.

ta attuale. Premendo *Avanti* si accede alla seconda pagina, dove è possibile impostare le modalità di backup; ad esempio è possibile scegliere:
La verifica dei dati dopo il backup, operazione che richiede molto tempo ma che assicura un risultato del backup a prova di bomba.
Disattivare la copia replicata del volume; la copia replicata consente di eseguire il backup di un dato file anche se in quel momento è aperto (ad esempio perché ci state lavorando).
Il passo successivo ci permette di scegliere se vogliamo che la copia di backup venga *aggiunta* a quelle preesistenti (è utile se si esegue il backup su una unità disco esterna piuttosto capiente) oppure se *sostituire* il backup a quelli preesistenti.
L'opzione successiva è davvero utile, in quanto permette di impostare una pianificazione per l'operazione di backup.
È possibile far partire immediatamente il backup oppure decidere di farlo partire in un secondo momento.
In questo secondo caso potremmo impostare un backup *incrementale* una volta alla settimana, con il risultato di avere automaticamente un backup settimanale del PC.
Per pianificare il backup selezionare l'opzione *In seguito* e premere il tasto *Imposta la pianificazione...* per aprire il pannello della pianificazione e impostare le preferenze di pianificazione.
Per ripristinare un backup sarà sufficiente aprire l'utilità di backup e selezionare l'opzione di *ripristino* e premere il pulsante *Avanti*.
Verrà visualizzata la finestra da dove sarà possibile selezionare il backup da utilizzare (premere il pulsante Sfoglia... per recuperare esattamente il backup desiderato).
Sarà inoltre possibile selezionare uno ad uno i dati da recuperare.
Abbiamo visto come Windows XP metta a disposizione tutti gli strumenti necessari per provvedere al backup manuale o


Backup o ripristino guidato
Completamento Backup o ripristino guidato
Sono state create le seguenti impostazioni di backup:
Nome: C:\...nts and Settings\Hydra\Desktop\Backup.bkf
Descrizione: Set creato il 04/09/2006 alle 21.52
Contenuto: Documenti e impostazioni
Percorso: File
Per terminare questa procedura guidata e iniziare il backup, scegliere Fine.
Per specificare opzioni aggiuntive di backup scegliere Avanzate.
Avanzate...
< Indietro
Fine
Annulla

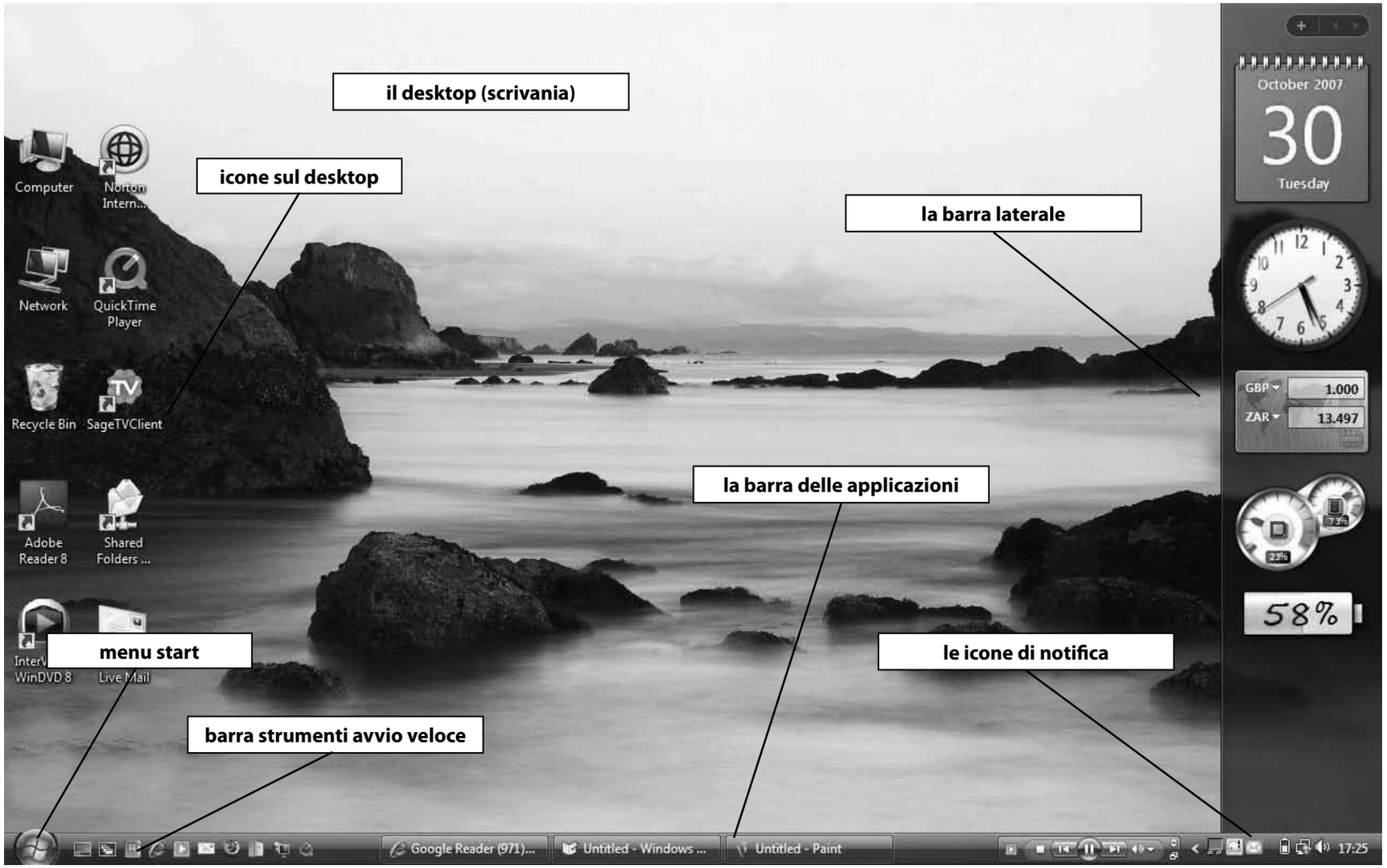


automatico dei dati del computer. Possiamo quindi permetterci di tenere il PC sempre al sicuro da eventuali perdite di dati, senza dover spendere soldi per utilizzare altri programmi simili.

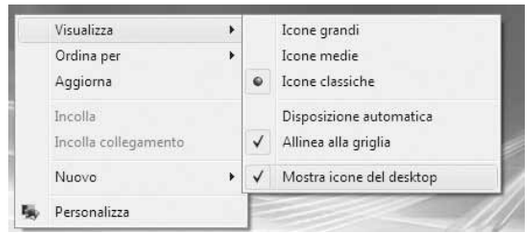
Usare Windows Vista

Vista è il sistema operativo che Microsoft monta attualemnete sui PC sia desktop che portatili. Non entusiasmante le prestazioni su PC di gamma media, ha raccolto molte critiche. Vediamo come sopravvivere a Vista. E vivere felici, o quasi.

Windows Vista è una versione dei sistemi operativi Microsoft della famiglia Windows, rivolto ad utenza domestica o business, a seconda della versione acquistata.
È il successore di Microsoft Windows XP. Windows Vista ha richiesto una gestazione di oltre cinque anni, dal debutto del suo predecessore Windows XP, rendendo quest'ultimo il prodotto più longevo della storia dei sistemi operativi Microsoft Windows.
Vista contiene molte nuove funzioni. Fra le più celebrate, senza dubbio, la nuova GUI (graphical user interface) chiamata Windows Aero.
Inoltre uno dei principali obiettivi di Microsoft era di produrre un sistema operativo che garantisse all'utilizzatore una maggiore sicurezza.
Windows Vista oltre a numerose innovazioni, porta con sé anche diverse critiche.
Una delle più note è quella che ha riguardato i continui rinvii del suo lancio sul mercato, inizialmente il sistema operativo doveva essere presentato nel 2004.
L'aspetto grafico di Vista appare - nella migliore delle ipotesi - chiaramente "ispirato" a quello di Mac OS X, il sistema operativo dei computer Apple.
Molte altre caratteristiche "innovative" di Vista sono in realtà già presenti da diverso tempo in Mac OS X e in Linux.
Molte critiche anche sul fronte dei DRM (pesanti sistemi anti-copia) all'elevato consumo energetico nei PC portatili, all'uso smodato di memoria RAM, ai problemi di compatibilità e di eccessiva lentezza operativa.



Per riposizionare le icone sul Desktop di Vista (figura a lato) basta fare clic col tasto destro del mouse in una area vuota dello sfondo e dal menu Visualizza scegliere la voce Mostra icone del Desktop



Vista non ha ottenuto per vari motivi (alcuni dei quali accennati nella pagina precedente) il successo sperato da Microsoft e per questo gli utenti Vista che lo desiderano, possono chiedere di effettuare il "downgrade" a una licenza del sistema precedente, Windows XP.
Le lamentele maggiori sono quelle degli utenti notebook, dato che Vista esaurisce la batteria in un tempo davvero troppo breve.

Se desiderate disinstallare Vista e sostituirlo con il meno recente - ma più leggero e veloce - Windows XP, contattate il punto vendita dove avete acquistato il PC. Il diritto di downgrade concesso da Microsoft dovrebbe terminare circa a metà 2009 e non è comunque garantito per tutti i PC. Specie per i notebook dipende dalla disponibilità dei driver per le periferiche ed altro.

Una stranezza notevole di Vista è l'assenza di icone dal desktop nel sistema appena installato. In effetti Microsoft sconsiglia addirittura agli utenti Vista di lasciare le propria icone sul desktop! Questa filosofia è tesa a rafforzare la centralità del pulsante Start in basso a sinistra, ma personalmente non la trovo troppo condivisibile. Nel testo in alto a sinistra il metodo per ripristinare le cione principali sul Desktop di Vista.

WINDOWS VISTA - PRIMO CONTATTO

DESKTOP: La prima immagine che appare sul monitor, dopo aver acceso il pc è il DESKTOP . Questo è il punto di partenza per accedere a tutte le risorse del pc.
ICONE: Le piccole immagini che si trovano nel desktop e nella barra START sono le ICONE. Le icone servono per aprire i programmi (o i documenti). Vista non ha molte icone sul desktop e Microsoft addirittura ne sconsiglia l'utilizzo con Vista.
LA BARRA DELLE APPLICAZIONI: In fondo al desktop si trova una striscia detta BARRA DELLE APPLICAZIONI. Essa visualizza le applicazioni aperte e le relative finestre e permette un rapido passaggio tra una e l'altra. Nella parte sinistra AVVIO VELOCE invece mostra delle icone di avvio delle applicazioni più comuni.
IL PULSANTE START: A sinistra della barra delle applicazioni si trova il pulsante START che è il punto di partenza per accedere ai programmi e a tutte le risorse del PC.
IL PUNTATORE: La freccia che si trova sul desktop, e si sposta muovendo il mouse è il PUNTATORE del mouse.
IMPARTIRE COMANDI E OTTENERE RISPOSTE: (input e output) Provare a spostare il mouse a destra e a sinistra, in alto ed in basso e vedere che il puntatore si muove in accordo col mouse. L'inserimento di informazioni nel pc viene detto INPUT, mentre le risposte date dal pc sono dette OUTPUT. Il mouse è una periferica di input e il monitor - o una stampante - sono periferiche di output.
FARE CLIC: Oltre a spostare il mouse per impartire comandi si usano i tasti del mouse. Il tasto principale (salvo altre impostazioni) è il sinistro, mentre il destro è il tasto secondario. Cliccare, o fare clic, significa premere il tasto sinistro del mouse e rilasciarlo velocemente. Doppio clic significa cliccare due volte in successione rapida (mantenendo il mouse fermo).
Il tasto destro del mouse opera in modo contestuale, presenta cioè opzioni diverse relative al contesto del punto nel quale si è fatto il clic.
APRIRE UNA APPLICAZIONE CON IL MOUSE: Spostare il puntatore sopra il pulsante *Start > Tutti i programmi*. Dopo qualche attimo il menu cambia aspetto. Spostare il puntatore sulla voce *Accessori* e spostare il puntatore sul nuovo menu. Fare quindi clic sulla voce *Blocco note*. Il rettangolo che si è sovrapposto al desktop è chiamato FINESTRA (window). Quando si apre un programma (o applicazione) si aprono una o più finestre. Chiudendo tutte le finestre di un programma, il programma si chiude.
APRIRE UNA APPLICAZIONE DAL DESKTOP: Sul desktop potrebbero trovarsi già delle icone. Anche tramite queste icone si possono aprire i programmi: Fare un doppio clic sull'icona desiderata per aprire il programma ad essa associato.
LA BARRA DEI MENU: Su quasi tutti i programmi è presente in alto una barra orizzontale contenente delle voci del tipo *file, modifica, visualizza, ecc.* Questa barra viene chiamata BARRA DEI MENU e contiene tutti i comandi che servono per usare quel programma.
CHIUDERE UNA PROGRAMMA: Per chiudere la finestra del programma *Blocco note* appena aperto: Spostare il puntatore in alto a destra nella finestra aperta e fare clic sulla icona con la X.Oppure usare la voce ESCI nel menu del programma.
TASTIERA: Oltre al mouse la TASTIERA è la periferica di input principale. Oltre ad avere i tasti come una macchina da scrivere, la tastiera di un PC è dotata di altri tasti speciali, usati per dare comandi particolari al computer.
IL TASTO LOGO DI WINDOWS: In basso a sinistra della tastiera c'è il tasto con il LOGO DI WINDOWS (situato tra il tasto CTRL e il tasto ALT).
IL TASTO INVIO: Il tasto invio è quello a destra nella tastiera ed è rappresentato da una freccia che punta a sinistra (a volte riporta la scritta invio o enter).
TASTI CURSORE: Si trovano a destra in basso della tastiera. È un gruppo di quattro tasti rappresentati da frecce rivolte nelle quattro direzioni e sono detti anche tasti di navigazione, perché permettono di spostare il cursore del mouse
APRIRE UN PROGRAMMA CON LA TASTIERA: Per aprire un programma si può quindi usare anche la TASTIERA. Premere sulla tastiera il tasto logo di windows, premere i tasti cursore per spostarsi nel menu. Quando viene evidenziata la voce del menu desiderata, premere il tasto invio.
SPEGNERE IL COMPUTER CON IL MOUSE : Fare clic sul pulsante START, spostare il puntatore sopra la freccetta in basso a destra e fare clic sulla voce ARRESTA IL SISTEMA

Microsoft Windows Vista, le varie versioni

Vista è venduto in varie versioni, l'installazione in realtà è unica ma la versione è data a seconda del numero di serie. Le differenze tra le varie versioni sono tutt'altro che chiare.
vediamo un breve riepilogo.
La versione **Vista Home** è indicata per coloro che vogliono usufruire dei miglioramenti strutturali di Vista (sicurezza, browser, ottimizzazione rete, etc) ma non sono interessati alle funzionalità avanzate di rete, e alla nuova interfaccia grafica Areo, al Media Center ed altro. Si inserisce nello stesso mercato di *Windows XP Home* e ne ricalca le funzionalità di base.
La versione N di Vista Home è identica alla precedente ma non include Windows Media Player come previsto dalle disposizioni imposte dalla Comunità Europea per quanto riguarda la violazione delle leggi antitrust vigenti.
Windows Vista Home Premium è la versione di maggior diffusione e sta diventando lo standard per PC portatili e desktop. Non è indicata all'uso aziendale perché priva delle funzionalità di rete avanzate. Include la nuova versione di Media Center per la fruizione di contenuti digitali e tv attraverso un'interfaccia semplificata, Windows Movie Maker con opzioni per la creazione di video a risoluzioni elevate, programmi per la creazione di DVD video a partire da video e foto, Photo Album per organizzare in modo agevole ampie raccolte fotografiche e la nuova interfaccia grafica Areo, decisamente
più piacevole della versione Basic inclusa in Vista Home e liberamente "ispirata" a Mac OSX.
Windows Vista Business La versione Business sostituisce appieno *Windows XP Professional* per quanto riguarda tutte le sue funzionalità avanzate di rete, Active Directory, Desktop Remoto, Gestione Fax, Policy di Gruppo.
Questa versione è priva di Media Center, ritenuto non indica-

to per l'indirizzamento del prodotto aziendale. Le altre novità incluse in Windows Home Premium sono invece presenti.

Per la **versione N di Windows Vista Business**, vale quanto detto per Windows Vista Home, è completa di tutte le funzionalità ad eccezione di Windows Media Player.

Windows Vista Enterprise La versione Enterprise di Vista non è acquistabile attraverso i canali Retail o OEM ma esclusivamente attraverso abbonamenti Software Assurance e Multilicenza Microsoft.

È basata su Vista Business, ma include una funzionalità di estrema importanza per la sicurezza aziendale.

La licenza Enterprise include inoltre la possibilità di usare attraverso Virtual PC 2007, altri 4 Sistemi Operativi Microsoft senza dover sostenere il costo di ulteriori licenze.

La versione finale è la **Windows Vista Ultimate** che raccoglie tutte le funzionalità presenti nelle versioni precedentemente elencate ed è indicata sia per uso casalingo che aziendale. Supporta tutte le funzionalità di intrattenimento, come Media Center, ma anche tutte le funzioni prettamente aziendali presenti nella versione Enterprise.

Al fine di facilitare ulteriormente la comprensione delle varie funzionalità delle 7 edizioni, e quindi avere un immediato quadro delle differenze, Microsoft ha anche messo in rete una tabella riassuntiva delle opzioni contenute che è visibile a questa URL:

`http://www.microsoft.com/italy/windows/products/windowsvista/editions/n/choose.mspx`

La prima finestra che viene visualizzata quando si accede a Windows Vista è il Centro attività iniziali.
Il Centro attività iniziali è particolarmente utile la prima volta che si avvia il computer, perché in esso sono raccolti soprattutto i programmi di impostazione del sistema operativo.
Poiché non sempre si ha il tempo (o la pazienza) di impostare subito tutte le caratteristiche del sistema, spesso conviene fare in modo che il Centro attività iniziali venga visualizzato a ogni avvio del computer, almeno fino a quando non si sono regolate tutte le caratteristiche dell'ambiente operativo. Il Centro attività iniziali è comunque anche un comodo punto centrale per l'amministrazione delle caratteristiche del sistema, quindi potreste trovare utile visualizzarlo sempre.
Per farlo apparire ad ogni avvio basat - prima di chiuderlo - assicurarsi che sia selezionata la casella in basso "esegui all'avvio"

Microsoft Windows Vista, differenze con XP

Dal punto di vista dell'interfaccia utente Vista ha delle differenze rispetto a XP, queste differenze tuttavia non sono insormontabili e non sono tali da pregiudicare - per l'utente XP - l'utilizzo del nuovo sistema. Ecco comunque le differenze fondamentali a livello di interfaccia utente.

A livello di software Vista ha dei programmi aggiuntivi che XP non ha, ad esempio:

Windows Switcher - Permette in modo semplice, veloce e tridimensionale di passare da una finestra all'altra.

Windows Sidebar - Ultile e personalizzabile è una barra posizionata a destra del desktop, all'interno della quale è possibile inserire dei *widget* (piccoli programmi di utilità generale) dall'orologio al meteo.

Windows Media Center 2007 - Utile programma multimediale, che serve a visualizzare audio, video, immagini e tanto altro ancora.

In ambito sicurezza non è cambiato tanto, l'unica cosa degna di nota è il *Firewall* completamente riscritto.

Windows Mail è il nuovo programma di posta elettronica che sostituisce Outlook Express.

A livello di interfaccia utente è stata semplificata la navigazione tra le finestre ridotte ad icona, che mostrano una anteprima al passaggio del mouse. Per spostarsi rapidamente tra le varie finestre di lavoro c'è la funzione *Flip* (combinazione dei tasti *Alt+Tab*)mentre il nuovo *Flip 3D* (Tasto Windows+Tab) consente la transizione tridimensionale .

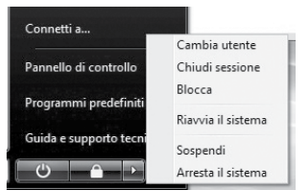
Windows Vista include inoltre un nuovo sistema di indicizzazione e ricerca dei dati molto simile a quello di Mac OSX, sistema che permette - partendo dal menu Avvio - di cercare documenti, immagini e filmati non solo in base al loro nome ma anche al contenuto e ad altre informazioni aggiuntive che l'utente può avere associato ai documenti stessi.

La nuova interfaccia utente di Vista è chiamata Aero (Authentic, Energetic, Reflective and Open) molto accattivante grazie alle sue finestre con effetti speciali tridimensionali. Questo nuovo ambiente - molto simile a quello di Mac OSX - sorprende gli utenti per le finestre di lavoro trasparenti, i ridimensionamenti con le transizioni, le icone e voci di menu che si illuminano al passaggio del mouse.
Deve essere detto che a differenza di Mac OSX questi effetti appaiono spesso fini a se stessi e non legati ad un vero progetto di interfaccia utente.
Insomma, spesso si tratta di effetti speciali "per stupire gli amici" che hanno come effetto collaterale un impatto negativo sulle prestazioni del computer, specie se non recentissimo (più vecchio di un anno).

Microsoft Windows Vista, ottimizzare le prestazioni

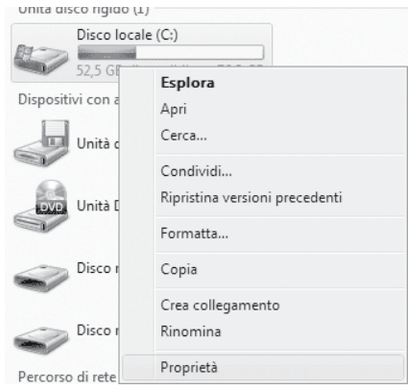
Abbiamo detto che tutto sommato l'utente abituato a XP non dovrebbe trovarsi in eccessiva difficoltà con Vista, dal punto di vista dell'interfaccia utente. Quello che può lasciare disorientati è la velocità operativa che (specie sulla macchine più lente) è un handicap notevole.

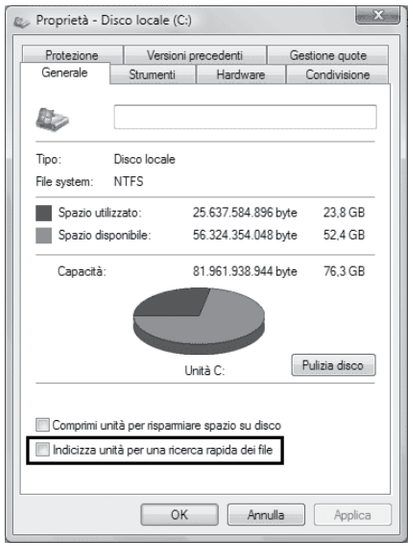
Come spegnere Vista
Spegnere un PC con Vista può non essere banale. In effetti le opzioni a disposizione sono molte e diverse da quelle dei precedenti sistemi operativi Windows.
Esistono differenti opzioni come la sospensione, ibernazione e arresto. Nel primo caso il computer continua a essere alimentato ed è in funzione (ma in modalità sospesa). Lo stato di lavoro (compresa la posizione delle finestre) è salvato sul disco rigido: quando si riprendono le operazioni, in pochi secondi è possibile riprendere il lavoro da dove si era lasciato.
Ibernando il PC lo si pone in una modalità simile ma che non richiederà alimentazione per salvare i documenti, i file e lo stato del sistema. Si tratta di una opzione che permette un maggior risparmio energetico rispetto alla sospensione (che ad esempio nei portatili consuma velocemente la batteria).
Lo spegnimento dal canto suo interrompe completamente l'alimentazione del computer. Per scegliere la modalità di spegnimento, usare il pulsante Start (posto in basso a sinistra) e selezionare l'opzione richiesta.



PC con livelli prestazionali sufficienti sotto XP si possono rivelare molto, troppo lente con Vista. Oltre al passaggio al sistema precedente, esistono alcuni trucchi ed ottimizzazioni possibili e semplici da eseguire che possono rendere molto più indolore la convivenza con Windows Vista. Vediamo gli 8 trucchi per ottinizzare Vista:

Disattivare l'indicizzazione del disco.
L'indicizzazione di Windows Vista è in costante monitoraggio dei file presenti sul proprio disco fisso (e del loro contenuto) per permettere all'utente una ricerca veloce. Questa attività costantemente attiva è uno dei colpevoli della lentezza congenita di Vista. Per disabilitare l'indicizzazione: *Start* > *Computer,* nella finestra che si apre *Click* (con il pulsante destro del mouse) sul disco *C* > *Proprietà.* Quindi premere il Tab *Generale e* Togliere il segno di spunta da *Indicizza unità per una ricerca rapida dei file.* Nella successiva finestra di dialogo, selezionare *Applica cambiamenti all'unità C:\ a tutte le sottocartelle e a tutti i file* (può essere richiesta la password di amministrazione del computer).

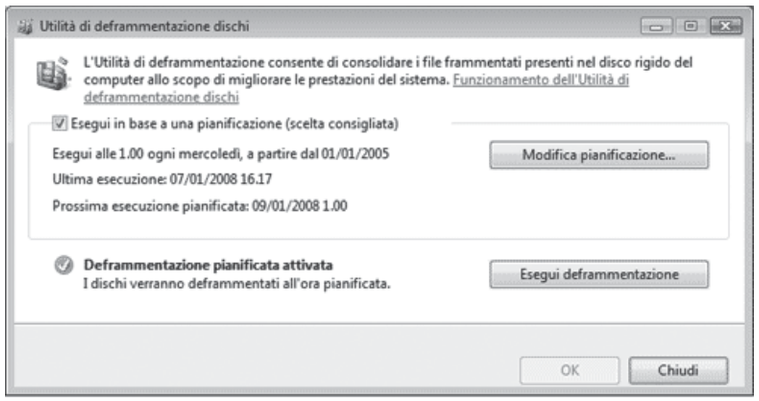




Disabilitare i processi inutili
Vista avvia automaticamenete alcuni processi (applicazioni), che per molti utenti sono inutili. Ecco come possono essere disabilitati. *Start* > *Pannello di Controllo* > *Programmi.*
Sotto *Programmi e funzionalità* troviamo *Attivazione o disattivazione delle funzionalità Windows.*
Deselezionare le funzionalità che non vogliamo vengano attivate automaticamente. Alcuni dei servizi che possiamo disattivare in ambiente domestico sono (nell'ordine in cui sono presentati):

* *Area riunioni virtuali Windows*
* *Componenti facoltativi di Tablet PC*
* *Compressione differenziale remota*
* *Fax e scanner di Windows*
* *Servizio di indicizzazione*
* *Servizio Replica DFS di Windows*

Disabilitare deframmentazione automatica del disco C
La deframmentazione del disco è un processo sempre attivo che ha una influenza negativa sulle prestazioni di Vista.
Per disattivarlo: *Start* > *Computer* e fare clic con il pulsante destro del mouse sul disco C e scegliere *Proprietà*. Quindi *Tab Strumenti* > *Esegui Defrag* >Deselezionare *Esegui in base ad una pianificazione.*


Utilità di deframmentazione dischi
L'Utilità di deframmentazione consente di consolidare i file frammentati presenti nel disco rigido del computer allo scopo di migliorare le prestazioni del sistema. Funzionamento dell'Utilità di deframmentazione dischi
Esegui in base a una pianificazione (scelta consigliata)
Esegui alle 1.00 ogni mercoledì, a partire dal 01/01/2005
Modifica pianificazione...
Ultima esecuzione: 07/01/2008 16.17
Prossima esecuzione pianificata: 09/01/2008 1.00
Deframmentazione pianificata attivata
I dischi verranno deframmentati all'ora pianificata.
Esegui deframmentazione
OK
Chiudi

Non disattivare la deframmentazione se si lavora spesso con software di grafica molto pesanti come Photoshop o editor video per il montaggio digitale come Premiere o Pinnacle.
In tutti gli altri casi la deframmentazione è utile ma non così importante.

Vista è un passo avanti rispetto a XP per quanto concerne la sicurezza, ma non è immune da Virus e altro malware.Per questo non è possibile o consigliabile usare Vista senza un antivirus installato. Nella parte dedicata ai programmi ho consigliato AVG Free, ottimo antivirus gratuito per utenti domestici.

Usare la multiutenza di Windows Vista

Come XP anche Vista ha una architettura multiutente, questo significa che ogni utilizzatore in casa può disporre del proprio account indipendente per lavorare al PC.

È sempre utile separare gli account perché questo permette di non "pasticciare" documenti e programmi di altri utenti e a circoscrivere - nei limiti di quello che consente il sistema operativo - eventuali problemi dovuti ad errori dell'utente.

vediamo come utilizzare la gestione multi utente. Iniziamo dalla creazione di un account utente. Per creare un account utente *Start* > *Pannello di Controllo* > *quindi* dalla voce *Account utente e protezione famiglia* selezionare *Aggiungi o rimuovi account utente*. Viene presentata la lista degli utenti che possono accedere al PC, la schermata può essere simile (ma non uguale) a quella presentata sotto. L'utente principale dovrebbe essere già creato e dovrebbe chiamarsi *Administrator* (se non variato in fase di installazione).

Per aggiungere un utente premere su *Crea nuovo account*, in basso sotto le icone degli utenti presenti.

Nella schermata che segue dare un nome all'utente (es. Luca,

Pippo o Lucia) e scegliere se debba essere definito come utente *Standard* o utente *Amministratore*. Come per XP è bene (almeno all'inizio) lavorare come utente Standard che ha meno privilegi per poter configurare o impostare parametri di sistema, ma che per questo ha possibilità limitate di compromettere la stabilità del sistema. Al temine premere il pulsante *Crea account*. L'utente sarà stato aggiunto alla schermata precedente. A questo punto è sempre consigliato creare una password per l'utente. Per farlo fare clic sull'utente appena creato e accedere alla scheda di dettaglio dell'account. Fare clic su *Crea password* nelle opzioni a sinistra.

Talvolta potrebbe essere necessario accedere come amministratore, ad esempio per installare programmi. Per cambiare l'utente attivo, la strada più rapida è passare dal menu *Start* > quindi fare clic sulla icona con la freccia a destra e selezionare la voce *cambio utente*. Se si desidera attivare o rimuovere la richiesta della password del PC all'avvio, ovvero l'attesa dell'inserimento di un account valido: Fare clic su *Start* e nella *Searchbar* (la finestra cerca) digitare *netplwiz* seguito da invio. Nella finestra *Account utente* levare la selezione su *Per utilizzare questo computer è necessario che l'utente immetta il nome e la password* e premere ok. Si aprirà una nuova finestra di conferma con il nome utente è dove dovrà essere inserita 2 volte la password. Confermare con ok e riavviare il PC.

Quando la voce è selezionata il PC si fermerà all'avvio in attesa della selezione dell'utente. Quando la voce è deselezionata l'avvio avverrà in automatico con l'account di default.

Password per bloccare il sistema. Quando ci si deve allontanare dal computer e si desidera mantenere la propria privacy, è possibile impedire l'accesso al computer da parte di altri utenti che non siano in possesso della password. A questo scopo è sufficiente premere il pulsante di blocco (Blocca computer) presente nel menu Start. Il computer verrà immediatamente bloccato; per accedervi nuovamente sarà necessario immettere la password.

Scorciatoia per aprire i parametri dell'account utente attivo (invece di usare il solito percorso: Menù Start > Pannello di Controllo > Account utente e protezione famiglia > Account utente) è possibile agire in due semplici mosse:
Primo: fare clic sul menu Start
Secondo: Fare clic nel menu start - in alto - sulla icona del nostro account.

Account default. Per selezionare l'account di default (di avvio automatico) seguire la procedura riportata a fianco e prima di deselezionare la voce "Per utilizzare questo computer è necessario che l'utente immetta il nome e la password" fare un clic sull'utente che vogliamo diventi quello di avvio automatico, fare clic su Applica, immettere 2 volte la password, premere Ok e riavviare il PC.

Memoria virtuale
Se il computer non dispone della memoria RAM necessaria per eseguire un programma o un'operazione, il PC utilizzerà la memoria virtuale per compensare tale mancanza.
La memoria virtuale è una combinazione tra la RAM fisica del computer e uno spazio temporaneo nel disco rigido. Quando la RAM è insufficiente, la memoria virtuale sposta i dati dalla RAM in uno spazio denominato file di paging. Lo spostamento dei dati in e dal file di paging consente di liberare RAM per il completamento dell'operazione.
Maggiore è la RAM disponibile nel computer, più velocemente verranno in genere eseguiti i programmi.
Se la mancanza di RAM causa il rallentamento del computer, si potrebbe essere tentati di aumentare la memoria virtuale per compensare tale mancanza. Dalla RAM tuttavia, il PC legge i dati molto più velocemente che da un disco rigido e per questo la soluzione migliore consiste nell'aggiungere RAM fisica.

Impostare correttamente la Memoria Virtuale
I settaggi consigliati per le migliori prestazioni di Windows tsi ottengono impostando il file di paging della memoria virtuale pari a 1.5 volte la quantità della Ram fisica installata (esempio: PC con 1 Gb Ram e settaggio della Memoria virtuale pari a 1,5 Gb).
Il tipo del file deve essere statico e non dinamico (cioè dimensione minima e massima identiche). Vediamo come fare.
Start > *Pannello di controllo* > *Sistema e manutenzione* > *Sistema*. A questo punto facciamo clic sul link a sinistra *Impostazioni di sistema avanzate.*
Tab Avanzate > Prestazioni > *Impostazioni*.

Quindi tab *Avanzate* > *Memoria Virtuale* > *Cambia*

Memoria virtuale
Un file di paging è uno spazio del disco fisso utilizzato dal sistema operativo come se fosse RAM.
Dimensioni totali file di paging per tutte le unità: 2346 MB
Cambia...

Togliere quindi il segno di spunta da *Gestisci automaticamente dimensioni file di paging per tutte le unità*.
Selezionare l'unità su cui deve risiedere il file di swap, il disco C o un apposito disco esterno sempre connesso. Nel dubbio lasciare il disco di Vista C.
Impostare il pulsante *Dimensioni personalizzate* e Impostare dimensione *minima* uguale a quella *massima* e pari ad 1.5 volte la quantità di RAM installata espressa in Mb. Fare quindi clic su Imposta e confermare con OK. Se nel PC si dispone di più di 2 GB di RAM è possibile disattivare totalmente la memoria virtuale.

Memoria virtuale
Gestisci automaticamente dimensioni file di paging per tutte le unità
Dimensioni file di paging per ogni unità
Unità [etichetta volume] Dimensioni file di paging (MB)
C: [Vista] 1800 - 1800
Unità selezionata: C: [Vista]
Spazio disponibile: 17417 MB
Dimensioni personalizzate:
Dimensioni iniziali (MB): 1800
Dimensioni massime (MB): 1800
Dimensioni gestite dal sistema
Nessun file di paging
Imposta

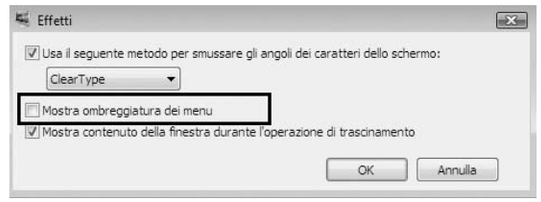
I vantaggi in termini di prestazioni saranno notevoli in quanto il file di paging sarà creato direttamente in RAM. La RAM ha un tempo di accesso molto basso (nanosecondi) rispetto agli hard disk (millisecondi). Per disattivare la memoria virtuale:

* Premere contemporaneamente i tasti Win+Pausa
* A sinistra fare clic su *Impostazioni di sistema avanzate*
* *Tab Avanzate* > *Prestazioni* > *Impostazioni*
* *Tab Avanzate* > *Memoria Virtuale* > *Cambia*
* Selezionare *Nessun File di Paging*

Fare clic su *Imposta* e rispondere *SI* alla finestra di avviso, confermare con *OK* a tutte le finestre e riavviare il PC.

Per sapere quanta memoria virtuale il PC utilizza:
Menu Start fare clic col tasto destro su Computer e scegliere Proprietà. Alla voce Memoria RAM si può leggere il valore della RAM espresso in gigabyte (GB).

Alleggerire l'uso della scheda grafica del tema AERO di Vista
Ecco come rendere più fluido l'uso di Vista, accettando qualche compromesso in termini di Effetti visivi. Fare clic con il pulsante destro del mouse in un punto qualsiasi del desktop. *Personalizza* > *Colore e aspetto finestre*. Quindi clic sulla combinazione di colori Vista Aero (o quella che è selezionata) e fare clic su *Effetti*. Disabilitare la voce *Ombreggiatura dei menu.*


Effetti
Usa il seguente metodo per smussare gli angoli dei caratteri dello schermo:
ClearType
Mostra ombreggiatura dei menu
Mostra contenuto della finestra durante l'operazione di trascinamento
OK
Annulla

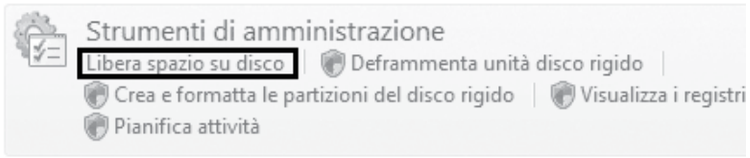
Altre impostazioni visive da ottimizzare. Aprire le Proprietà del computer *Start* > *Computer* clic con tasto destro *Proprietà* a sinistra fare clic su *impostazioni di sistema avanzate*.
* *Tab Avanzate* > alla voce prestazioni fare clic su *Impostazioni* > *Effetti visivi.*
Lasciare attive solo le voci seguenti:

Attiva composizione desktop
Attiva trasparenza effetto cristallo
Mostra contenuto delle finestre durante il trascinamento
Mostra ombreggiatura del puntatore del mouse
Smussa gli angoli dei caratteri dello schermo
Utilizza stili di visualizzazione per finestre e pulsanti

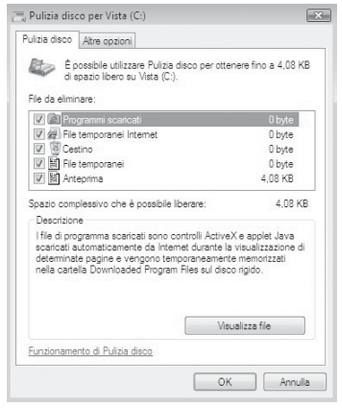
Fare clic su OK per confermare e OK per chiudere le Proprietà del sistema. Si dovrebbe notare un notevole incremento nella apertura delle finestre di Vista.

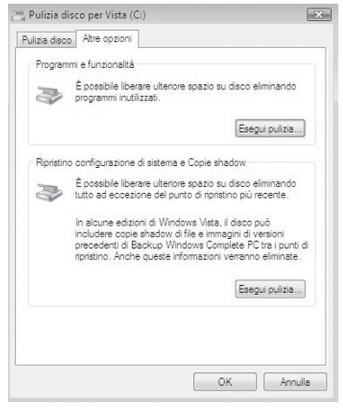
Mantenere in forma il disco rigido rimuovendo i file temporanei

La grande maggioranza dei dischi attuali ha capacità di 350/500 Gb o superiori. Nonostante queste capacità elevate è molto facile esaurire lo spazio con immagini, video, musica e programmi. È importante quindi liberare spazio sul disco cancellando file temporanei o inutilizzati.
Vi è una utility chiamata Pulizia Disco, che ci consente di liberare spazio sul nostro Hard Disk cancellando file temporanei creati da applicazioni, file temporanei di Internet Explorer, antemprime, log e report generati da programmi di setup, file di installazione di Office ecc. Inoltre è possibile cancellare i punti di ripristino più vecchi. Andiamo su *Pannello di controllo* > *Sistema e Manutenzione* e tra gli *Strumenti di amministrazione* clicchiamo su *Libera spazio su Disco*


Strumenti di amministrazione
Libera spazio su disco
Deframmenta unità disco rigido
Crea e formatta le partizioni del disco rigido
Visualizza i registri
Pianifica attività

Scegliamo il disco (solitamente il disco di Vista C) e decidiamo cosa debba essere cancellato:

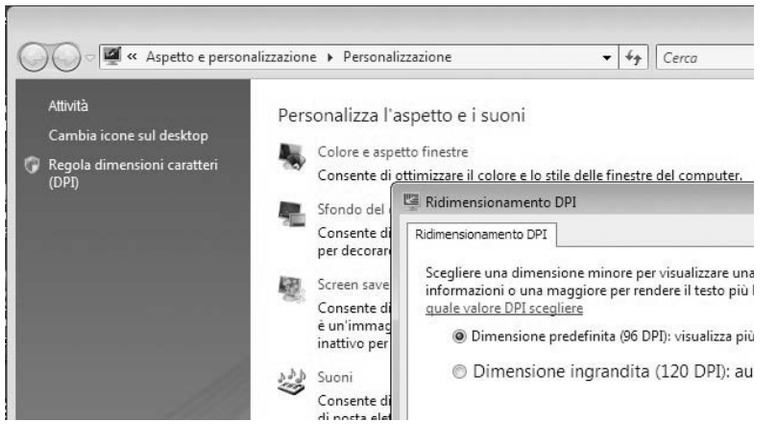

Pulizia disco per Vista (C:)
Pulizia disco
Altre opzioni
È possibile utilizzare Pulizia disco per ottenere fino a 4,08 KB di spazio libero su Vista (C:).
File da eliminare:
Programmi scaricati 0 byte
File temporanei Internet 0 byte
Cestino 0 byte
File temporanei 0 byte
Anteprima 4,08 KB
Spazio complessivo che è possibile liberare: 4,08 KB
Descrizione
I file di programma scaricati sono controlli ActiveX e applet Java scaricati automaticamente da Internet durante la visualizzazione di determinate pagine e vengono temporaneamente memorizzati nella cartella Downloaded Program Files sul disco rigido.
Visualizza file
Funzionamento di Pulizia disco
OK
Annulla


Pulizia disco per Vista (C:)
Pulizia disco
Altre opzioni
Programmi e funzionalità
È possibile liberare ulteriore spazio su disco eliminando programmi inutilizzati.
Esegui pulizia...
Ripristino configurazione di sistema e Copie shadow
È possibile liberare ulteriore spazio su disco eliminando tutto ad eccezione del punto di ripristino più recente.
In alcune edizioni di Windows Vista, il disco può includere copie shadow di file e immagini di versioni precedenti di Backup Windows Complete PC tra i punti di ripristino. Anche queste informazioni verranno eliminate.
Esegui pulizia...
OK
Annulla

Dal Tab *Altre opzioni* possiamo cancellare i punti di ripristino meno recenti e le copie shadow, confermare premendo *OK*.

Aumentare le dimensioni dei caratteri di Vista

Coloro che hanno problemi di ...Vista... possono impostare le dimensioni dei caratteri ad una dimensione più comoda. Per farlo *Start* > *Pannello di controllo* > *Aspetto e personalizzazione* > *Personalizzazione*. Impostare quindi dal menu a sinistra la dimensione dei caratteri con *Regola dimensione caratteri (DPI)* a *ingrandita* 120%

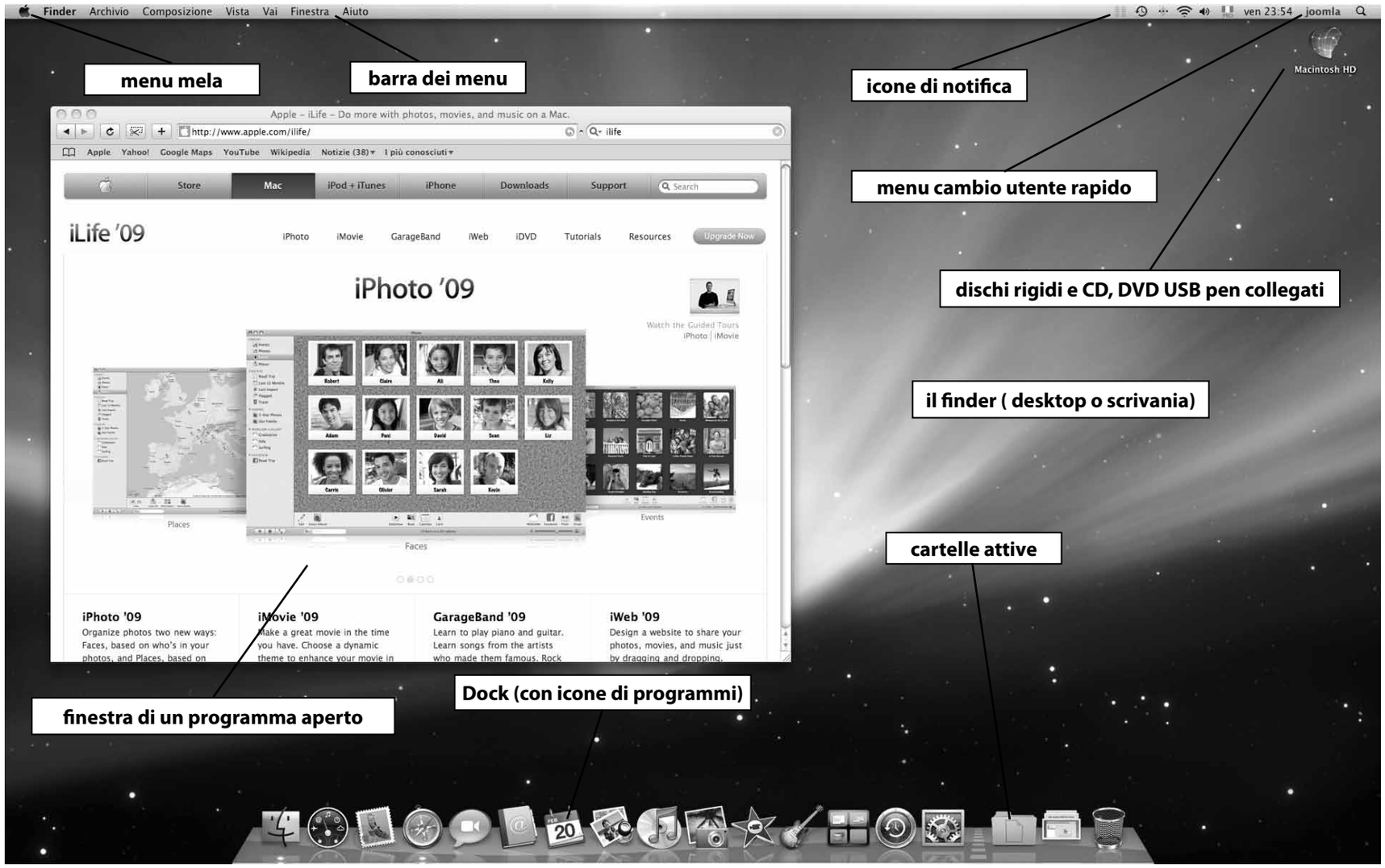

« Aspetto e personalizzazione ▸ Personalizzazione
Cerca
Attività
Cambia icone sul desktop
Regola dimensioni caratteri (DPI)
Personalizza l'aspetto e i suoni
Colore e aspetto finestre
Consente di ottimizzare il colore e lo stile delle finestre del computer.
Ridimensionamento DPI
Ridimensionamento DPI
Scegliere una dimensione minore per visualizzare una
informazioni o una maggiore per rendere il testo più
quale valore DPI scegliere
Dimensione predefinita (96 DPI): visualizza più
Dimensione ingrandita (120 DPI): au
Suoni

Usare Mac OSX

La scrivania di Mac OS X Leopard è una delle più belle e funzionali interpretazioni delle interfacce utente dei moderni sistemi operativi ad interfaccia grafica. Basta uno sguardo per capire che siamo entrati in un nuovo mondo. Sui Macintosh la scrivania si chiama Finder.

Mac OS X è il sistema operativo sviluppato da Apple per i computer Macintosh, nato nel 2001 per combinare le note caratteristiche dell'interfaccia utente del Mac OS originale con la stabilità e le prestazioni di un potente sistema operativo di derivazione Unix. Noto per la sua interfaccia grafica (GUI) chiamata Aqua, sviluppata internamente da Apple Computer, il sistema operativo ha avuto il suo primo rilascio commerciale nel 2001. Apple ha rilasciato il codice sorgente del core del sistema con licenza open source mantenendo però il copyright su Aqua. Molti degli utenti Mac OS X (e non solo) considerano Aqua la migliore interfaccia grafica esistente per PC.
È stata imitata da molti :-) ed esistono diversi programmi che permettono a sistemi operativi diversi di imitare l'interfaccia grafica del Mac OS X.
Mac OS X ha permesso ad Apple di diventare l'azienda col maggior numero di installazioni Unix al mondo.
A partire dalla versione 10.5, Mac OS X è stato certificato UNIX 03 dal The Open Group, un'organizzazione nata per certificare l'appartenenza dei sistemi operativi alla famiglia Unix.

Tastiera.
Le tastiere Mac dispongono di numerosi tasti che funzionano come quelli di una tastiera Windows, ma hanno un nome diverso. Alcuni esempi sono riportati nella tabella di pagina seguente . Alla fine della sezione troverete un comodo elenco di comandi da tastiera utili.



Tasto Windows	Tasto Mac	Uso
Alt	Opzione	Inserisce caratteri speciali come É.
Ctrl	Comando (⌘)	Esegue azioni o abbreviazioni. Ad esempio, premendo ⌘–S solitamente si registra un documento.
Bloc Num	Bloc Num Maiuscole–Cancella	In alcune applicazioni, controlla se l'utilizzo dei tasti sul tastierino numerico inserisce numeri o sposta il cursore.
Bloc Scorr	Ctrl–F14	In alcune applicazioni, controlla se l'utilizzo dei tasti freccia sposta il cursore o esegue uno scorrimento in una finestra.
Stamp	⌘–Maiuscole–3 ⌘–Maiuscole–4	Scatta istantanee dello schermo. ⌘–Maiuscole–3 scatta un'istantanea di tutto lo schermo. ⌘–Maiuscole–4 scatta un'istantanea della parte di schermo selezionata.

iLife.
Tutti i Macintosh includono una suite di programmi potenti e semplici da utilizzare, si tratta del pacchetto iLife.
Nato per creare, gestire, organizzare, visualizzare e pubblicare contenuti digitali come fotografie, musica, filmati e podcast personali comprende ad oggi i programmi seguenti:
***iTunes** è il programma di gestione musicale di Apple.*
***iPhoto** è il programma di gestione delle fotografie.*
***iMovie** è un programma di montaggio video.*
***iDVD** permette di creare splendidi DVD con menu, sottomenu e animazioni segliendo tra tanitissimi temi predefiniti.*
***GarageBand** è un programma per la creazione di musica che include più di 1000 suoni preregistrati. Per creare la musica basta prelevare i suoni e trascinarli nella finestra principale del programma. Il programma supporta suoni aggiuntivi e si può interfacciare direttamente a strumenti musicali dotati di collegamento MIDI o USB.*
***iWeb** è un programma per generare dei semplici siti web personali. Il programma ha un'impostazione totalmente visuale e infatti permette di creare siti web senza dover scrivere una sola riga di codice HTML.*
*Il browser web fornito con Macintosh è **Safari**, sviluppato da Apple, e il client di posta elettronica e **Mail**, anche questo un software di Apple.*

MAC OSX - PRIMO CONTATTO

FINDER (o DESKTOP): La prima immagine che appare sul monitor, dopo aver acceso il Macintosh è il FINDER . Questo è il punto di partenza per accedere a tutte le risorse del Mac (come è chiamato amichevolmente dagli utenti).

ICONE: Le piccole immagini che si trovano nel FINDER e nella barra del DOCK sono le ICONE. Le icone servono per aprire i programmi (o i documenti). Mac non ha molte icone visibili nel FINDER ma è possibile collocarcele a piacere.

IL PUNTATORE: La freccia che si trova sul desktop e si sposta muovendo il mouse è il PUNTATORE del mouse.

IMPARTIRE COMANDI E OTTENERE RISPOSTE: (input e output) Provare a spostare il mouse a destra e a sinistra, in alto ed in basso e vedere che il puntatore si muove in accordo col mouse. L'inserimento di informazioni nel MAC viene detto INPUT, mentre le risposte date dal MAC sono dette OUTPUT. Il mouse è una periferica di input e il monitor - o una stampante - sono periferiche di output.

FARE CLIC: Oltre a spostare il mouse per impartire comandi si usano i tasti del mouse. Il tasto principale è il sinistro, mentre il destro è il tasto o secondario e nel MAc è disattivato. Per attivarlo occorre andare sotto il menu MELA (a sinistra in alto) e scegliere PREFERENZE DI SISTEMA > TASTIERA E MOUSE > MOUSE e impostare a sinistra il primario e a destra il secondario. Cliccare, o fare clic, significa premere il tasto sinistro del mouse e rilasciarlo velocemente. Doppio clic significa cliccare due volte in successione rapida (mantenendo il mouse fermo).

Il tasto destro del mouse - una volta attivato - opera in modo contestuale, presenta cioè opzioni diverse relative al contesto del punto nel quale si è fatto il clic. Se non lo si attiva opera esattamente come il tasto primario.

IL DOCK: In fondo al monitor si trova una striscia detta DOCK. Nel DOCK si trovano alcune icone precaricate ed è possibile aggiungerne di nuove. Aprendo un nuovo programma (se questo non è già presente nel DOCK) è possibile farcelo restare, per avviarlo con maggiore comodità in seguito. Fare clic sulla icona del programma aperto nel DOCK, tenere premuto, e selezionare la voce MANTIENI NEL DOCK.

LA BARRA DEI MENU: Su quasi tutti i programmi ed anche nel FINDER (o Desktop) è presente in alto una barra orizzontale contenente delle voci di menu. Questa barra viene chiamata BARRA DEI MENU e contiene tutti i comandi che servono per usare un programma o il FINDER.

IL MENU "VAI" DEL FINDER PER APRIRE PROGRAMMI: Sopra il desktop del Mac è presente - tra gli altri elementi dei menu del FINDER - il menu VAI che permette di accedere a tutte le applicazioni installate (non solo a quelle a cui si accede anche da DOCK). Per aprire (ad esempio) il programma TEXTEDIT dal FINDER si usa il MENU VAI > APPLICAZIONI, cercare l'cona di TEXTEDIT e una volta individuata farci DOPPIO CLIC sopra.

LE FINESTRE DAL MAC: Su Windows chiudendo tutte le finestre di un programma aperto il programma si chiude. Su Mac chiudendo tutte le finestre di un programma, questo resta aperto. Per chiudere un programma del tutto selezionare il comando ESCI dal menu del programma, oppure selezionare ESCI tenendo premuto il mouse sulla sua ICONA nel DOCK in basso.

APRIRE UNA APPLICAZIONE DAL DESKTOP: Sul desktop potrebbero trovarsi già delle icone. Anche tramite queste icone si possono aprire i programmi: Fare un doppio clic sull'icona desiderata per aprire il programma ad essa associato.

CHIUDERE UNA PROGRAMMA: Per chiudere (come esempio) la finestra del programma TEXT EDIT aperto prima: Spostare il puntatore in alto a destra nella finestra del programma e fare clic sulla icona ROSSA con la X. Oppure usare la voce ESCI nel menu del programma. Ancora, tenere premuta la sua icona nel DOCK e selezionare ESCI.

TASTIERA: Oltre al mouse la TASTIERA è la periferica di input principale. Oltre ad avere i tasti come una macchina da scrivere, la tastiera di un Mac è dotata di altri tasti speciali, usati per dare comandi particolari al computer. Da notare la differente funzione che alcuni tasti hanno rispetto al PC. In particolare tutto quello che sul PC viene fatto con la combinazione di tasti Ctrl + Tasto, sul Mac viene eseguito con la combinazione di tasti Command + Tasto.

IL TASTO CMD: In basso a sinistra sulla tastiera c'è il tasto con il LOGO ⌘ per gli utenti Mac di vecchia data è il tasto MELA .

SPEGNERE IL MAC CON IL MOUSE: Dal FINDER andare sul menu MELA e selezionare il comando spegni.

SPEGNERE IL MAC CONLA TASTIERA: Dal FINDER digitare la sequenza di tasti MAIUSOLE-CMD-Q ⇧⌘Q .

USARE WINDOWS SU MACINTOSH: Poichè il Mac condivide oggi lo stesso hardware dei normali PC Windows (processori e schede grafiche sono ad esempio identici) è possibile installare su un Mac anche il sistema operativo Windows. Ed ottenere così il meglio dai due ambienti. L'installazione di Windows non è banale, fatela eseguire al rivenditore.

Mac OSX e la multiutenza

Anche su Mac OSX una delle chiavi per non combinare guai sensibili è quella di lavorare con più account utente. Un account non amministratore infatti non ha grosse possibilità di commettere manomissioni irreparabili.

Un utente Macintosh almeno all'inizio dovrebbe operare con un account non amministratore e Mac OSX dispone in ogni caso di sicurezze di utilizzo anche per gli utenti amministratori. I tipi di account che possono esistere discendono dalla struttura Unix di Mac OS X e sono tre: *utente*, *amministratore* e *root*.

Utente: ha potere solo sul proprio spazio (cioè dentro la propria cartella home o inizio) e non ha grande controllo sul sistema.

Root: ha poteri completi su tutti gli utenti e su tutto il sistema operativo. Compresa la possibilità di rimuovere documenti di sistema e di compromettere la stabilità del computer.

Amministratore: è come un utente, ma con la differenza di poter acquisire, temporaneamente (ogni volta che è necessario) i poteri di root.

Ecco alcuni ottimi motivi per generare ed utilizzare altri utenti anche se si è i soli ad usare il Macintosh.

Permettere l'accesso ad altri utenti: ogni utente avrà il suo spazio sul Mac indipendente da quello degli altri e potrà lavorare in sicurezza e autonomia. Per esempio, nonno e nipote, marito e moglie potranno usare account diversi (e quindi spazi di lavoro diversi) ognuno con le sue preferenze e impostazioni per il Finder e per i programmi.

Avere un accesso di riserva: Utile per molti utenti è usare account specifici dedicati all'installazione di applicazioni di prova senza mettere a rischio dati importanti. Altro utilizzo per testing, cioè per verificare se - con un altro account utente - si presenta comunque un dato problema verificatosi nel proprio account. Questo aiuta a capire se il problema riguar-

L'account predefinito. Appena iniziate a usare un Mac, un account è già presente: è quello del proprietario o di chi ha installato per lui il sistema all'acquisto. Questo utente è sempre un utente "Amministratore", quindi non "Utente standard" e non "Root". Non abbiate timore di creare nuovi account utente o di cancellare quelli che non servono. nella pagina seguente cedremo come creare e cancellare un account.

Il box immagine nella finestra Account assegna a ogni utente una propria icona o fotografia, che si può inserire semplicemente trascinandola col mouse sopra l'area quadrata accanto al pulsante Cambia password.
La foto o immagine appare anche nella Rubrica Indirizzi, in iChat e in altri programmi. Se il Mac è dotato di una telecamera, potete usarla direttamente per un autoscatto.

da l'intero sistema o il solo account che lo presenta.
Gli account si gestiscono tramite l'icona Account: *Menu mela > Preferenze di Sistema > Account*. Nella figura sotto si vede la finestra *Account* di *Preferenze di Sistema*, come si presenta

Il cambio utente rapido è molto comodo, facendo clic in alto a destra sul nome dell'utente in uso, appare la lista degli utenti attivi. Semplicemente selezionandone uno sarà possibile passare a quel dato utente. Mac cambierà la schermata con un piacevole effetto grafico portandovi dentro la scrivania del nuovo utente.

prima della creazione di un nuovo account utente.
Il primo utente è sempre quello in uso al momento e se è l'unico presente è indicato dalla scritta *Amministratore* sotto il nome. La finestra è poi composta da vari elementi. Il pannello verticale a sinistra contiene l'elenco degli account attivi, con sotto la relativa tipologia di utente. Selezionando un account, compaiono a destra le varie opzioni. Il pulsante *L'utente può amministrare questo computer* conferisce ad un utente i permessi di amministratore. *Opzioni Login*: presenta varie opzioni di selezione; le due più utili sono il *login automatico*, e il *Cambio utente rapido*. Login automatico permette a Mac di avviarsi direttamente con uno degli utenti presenti (senza chiedere alcuna password) oppure (se *login automatico* è diabilitato) Mac si ferma all'avvio e attende la selezione di un utente dalla lista. Questa opzione è naturalmente la

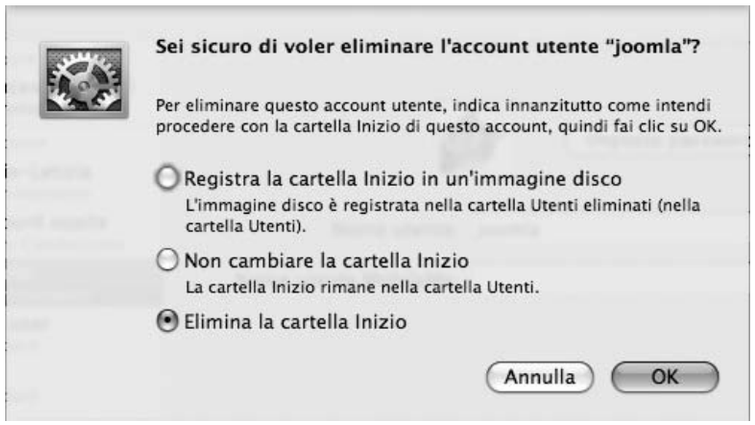
più sicura. Cambio utente rapido è usato per passare da un utente all'altro senza chiudere lo spazio di lavoro dell'utente attuale. Semplicemente scegliendo un utente nell'angolo superiore destro dello schermo del Mac. Le icone + e - si utilizzano per aggiungere o a cancellare gli account. *Modifiche abilitate* o *Modifiche disabilitate* (l'icona con il lucchetto) consente o nega la possibilità di creare e variare i parametri degli account. Solo gli utenti *amministratori* possono sbloccare il lucchetto. Il potere dell'utente amministratore consiste proprio nel poter impartire tutti quei comandi che richiedano di poter sbloccare il lucchetto. In generale ogni comando importante su Mac OSX richiede lo sblocco del lucchetto e deve essere impartito da un amministratore.

Creare un novo account

Se alcune delle impostazioni appaiono in grigio, state lavorando non come amministratori e dovrete quindi sbloccare il lucchetto indicando *username* e *password* di amministratore. Quindi fare clic sul + in basso a destra e nel menu scegliere il tipo di account (standard nell'esempio) inserire nome, pas-

Per ottenere aiuto nella scelta di una password più sicura, si può usare Assistente password. Fare clic sul pulsante con la chiave alla destra del campo Nuova password. Quando verrà inserita la password, l'Assistente password ne visualizzerà il grado di sicurezza.

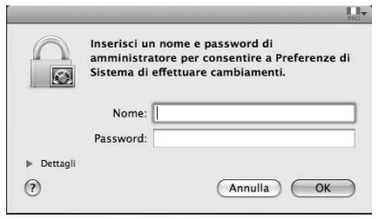
sword e suggerimento mnemonico (non troppo esplicito mi raccomando). Per cancellare un utente selezionarlo (sempre agendo come amministratori) e con l'icona - (meno) operare la cancellazione totale. Per rimuovere totalmente tutti i dati dell'utente, marcare anche *Elimina cartella Inizio*. Comando da usare con parsimonia e solo con coloro che ritenete decisamente antipatici :-)


Sei sicuro di voler eliminare l'account utente "joomla"?
Per eliminare questo account utente, indica innanzitutto come intendi procedere con la cartella Inizio di questo account, quindi fai clic su OK.
Registra la cartella Inizio in un'immagine disco
L'immagine disco è registrata nella cartella Utenti eliminati (nella cartella Utenti).
Non cambiare la cartella Inizio
La cartella Inizio rimane nella cartella Utenti.
Elimina la cartella Inizio
Annulla
OK

La maggiore sicurezza si ottiene creando un utente standard per ogni persona che abbia necessità di accedere al Mac e lavorare con questo.
Uno degli utenti dovrebbe poi avere la responsabilità amministrativa.
In questo modo si può lasciare fiduciosi il proprio Mac anche al figlio di 4 anni! Tuttavia anche se si è i soli ad usare il Mac è consigliabile creare un utente standard e usarlo quotidianamente.
È normale infatti che l'utente dei sistemi UNIX acquisisca solo al bisogni i permessi di amministratore.
Quindi, ogni volta che vedrete (da utente standard) comparire la finestra di richiesta dati amministratore (mostrata in basso in questa pagina) saprete che l'operazione p importante e sarete costretti a pensare a cosa state facendo. Avendo anche la possibilità di negare i dati e quindi non proseguire nella operazione. Per questo la multiutenza non è una noia, ma la vera salvaguardia di sicurezza, specie per gli utenti non troppo sicuri.

Utente standard o Amministratore?

Il meccanismo è semplice, lavorando come utenti *standard* non si combinano guai, ma occorre essere *amministratori* di tanto in tanto per installare e configurare programmi e altro. Quindi anche se siete i soli ad usare il Mac è comunque utile usare correntemente un accont standard e passare ad amministratore solo quando serve. Se (ad esempio) un utente normale, tenta di cancellare (come sopra descritto) un altro utente, Mac propone una finestra come quella a fianco. Solo fornendo uno username ed una password di amministratore valide (per acquisire da utente standard i privilegi superiori dell'amministratore) il Mac permetterà di portare a termine la rimozione dell'utente. Alla fine dell'operazione che li ha richiesti, automaticamente i permessi tornano sempre quelli dell'utente standard.



Personalizzare il mouse "Mighty Mouse"

Tutti i Macintosh sono forniti con un mouse particolare e molto comodo chiamato *Mighty Mouse*. Lo stesso tipo di mouse è disponibile anche nella versione senza fili. Mighty Mouse è un mouse a 3 tasti con rotellina di scorrimento, tuttavia nei Mac appena acquistati ed installati l'uso del tasto destro non è attivato. Esiste un grande dibattito sulla utilità del tasto destro. Su Windows è fondamentale, su Mac è molto comodo per gli utenti esperti e mediamente esperti, ma non è mai fondamentale. Per contro non è troppo intuitivo per gli utenti alle prime armi. Che utilizziate Mighty Mouse wireless o con cavo, potete comunque personalizzarlo facilmente:
Selezionare *Preferenze di Sistema* dal *Menu Apple* (la mela in alto a sinistra). Fare clic su *Tastiera & Mouse* > *Mouse*.
È possibile programmare i quattro pulsanti di Mighty Mouse, impostare le opzioni di scorrimento e la sensibilità della risposta per puntamento, scorrimento e doppio clic.

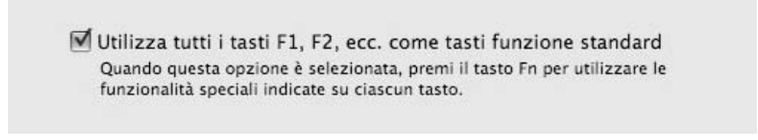
Se si osserva un bambino di 4 o 5 anni usare il computer appare evidente come sia perfettamente in grado - già a quella età - di usare il mouse a un solo tasto, ma come si trovi in difficoltà evidente con un mouse a più tasti, ad evidente testimonianza della indiscussa semplicità della soluzione del mouse a un solo tasto. Almeno per utenti alle prime armi.

Per configurare il mouse come su Windows impostare l'area di sinistra come pulsante *primario*, quella di destra come pulsante *secondario* (come in figura sopra). Mighty Mouse non ha dei veri pulsanti, basterà appoggiare il dito rispettivamente a destra e sinistra della pallina centrale (trackball) che permette di scorrere pagine ed elenchi sia in senso orizzontale che verticale.
Molto utile l'opzione (attivabile) di *zoom utilizzando la pallina di scorrimento*. Questa funzione è importante specie per chi ha problemi di vista - ma non solo - e permette alla pressione del tasto CTRL (associata all'azione avanti e indietro sulla pallina del mouse) di ingrandire e ridurre lo schermo zoommando appunto l'area desiderata. Utilissimo, provare per credere.

Exposé e la gestione delle finestre

Mac OS X offre un modo semplice e veloce per vedere gli elementi sulla Scrivania anche quando avete molte finestre aperte. Si chiama Exposé: ecco come utilizzarlo.
Premete il tasto F9 ed Exposé visualizzerà automaticamente le miniature di tutte le finestre aperte. Fare clic sulla miniatura

della finestra desiderata ed Exposé la porterà in primo piano. Molto comodo visto che su MacOSX tendenzialmente ci si ritrova sempre a lavorare con molti programmi aperti.
Nel caso vi siano invece aperte più finestre - ma di un singolo programma - è possibile premere il tasto F10 per mostrare le miniature di tutte le finestre aperte di quel dato programma aperto (in primo piano). F11 permette di spostare tutte le finestre aperte di lato, così da vedere i documenti sulla Scrivania del Mac. Nel caso alla pressione dei 3 tasti indicati non accada nulla, impostare le preferenze di sistema come segue.
Preferenze di Sistema > Tastiera & Mouse > Tastiera.
Attivare la casella *Utilizza tutti i tasti F1, F2, ecc come tasti funzione standard*.


Utilizza tutti i tasti F1, F2, ecc. come tasti funzione standard
Quando questa opzione è selezionata, premi il tasto Fn per utilizzare le funzionalità speciali indicate su ciascun tasto.

Accedere alla cartella Inizio o Home

La cartella inizio è la Home, la casa dell'utente di Mac OSX. Tutti i dati e le configurazioni del singolo account utente risiedono nella cartella Inizio. Ogni account ha la sua home e non sono possibili commistioni. Mac OSX - come tutti i sistemi basati su UNIX - ha una ferrea e sicura gerarchia e separazione degli utenti.
Sia che condividiate o meno un Mac con altri utenti, potrete trovare i vostri dati personali — documenti, download, musica e altro — nella cartella Inizio creata al momento della configurazione del Mac (o quando qualcuno ha creato l'account per voi).
Trovare la cartella Inizio è facile: è l'unica con l'icona di una Casa e il nome account sotto. Posizionandola nel Dock, sarà possibile aprirla rapidamente senza dover passare da altre cartelle. Ecco come fare.

Salvo un paio di casi, peraltro rarissimi e non pericolosi, MacOSX è immune da Virus. Scordatevi antivirus, filtri e altri orpelli. Non dovrete mai formattare un Macintosh per colpa di un virus o altro malware. Fatevi due conti, e scoprirete che questa è una bella comodità)e un bel risparmio!)

Nel Finder (il desktop di Mac OSX) fare clic sull'icona del disco rigido (se non è stato rinominato si chiamerà molto probabilmente Macintosh HD). Aprire la cartella Utenti e individuare la propria cartella inizio (l'icona con la casa), trascinarla con il mouse sopra il Dock quindi rilasciare il pulsante del mouse. Ogni volta che sarà necessario accedere alla cartella Inizio, sarà possibile accedervi rapidamente facendoci un clic sopra (dal Dock) per visualizzare la cartella e il relativo contenuto.

Eeguire il backup di musica, foto e documenti

Time Machine è una applicazione di backup molto semplice, comoda ed integrata in Mac OSX.

Il backup è sempre una operazione di estrema importanza e con Mac è ancora più facile eseguirlo. Con ogni Mac è sempre consigliabile acquistare anche un hard disk esterno, da dedicare al backup. Va bene anche un modello economico, USB di capacità almeno uguale a quella del disco interno. Comunque non inferiore a 250 gb. I dischi esterni USB ormai costano poche decine di euro anche ai grandi magazzini e sono la vostra principale assicurazione contro gli imprevisti.

Per utilizzare Time Machine collegare il disco rigido esterno al computer. La prima volta che sarà collegato a Mac, verrà mostrata una finestra di dialogo per chiedervi se si desidera utilizzare quel disco come destinazione del backup di Time Machine. Se non dovesse apparire la finestra, verificare che l'icona del disco collegato sia comparsa nel Finder, quindi selezionate *Preferenze di Sistema* > *Time Machine*. Fare clic su *Scegli disco di backup*.

Time Machine
Show All
Choose Backup Disk...
Time Machine
Time Machine keeps copies of everything on your Mac, including system files, applications, and settings, as well as your music, pictures, and other important files. Since Time Machine keeps daily backups, you can revisit your Mac as it appeared in the past.
OFF
ON
Click the lock to prevent further changes.

In questo modo Time Machine si attiverà indicando il prossimo backup (in questo caso, il primo). Non è buona cosa archiviare altri dati sul disco Time Machine. In pratica il disco esterno verrà dedicato ai backup.

Modificare la posizione del Dock

Mac OS X permette di personalizzare il Dock in diversi modi. Se si seleziona *Dock* dal menu Apple e quindi *Preferenze Dock*, apparirà una finestra di dialogo che permetterà di variare le opzioni di personalizzazione. Le varie opzioni consentono di:

- modificare le dimensioni del Dock
- attivare o disattivare l'Ingrandimento facendo clic sulla casella e (se attivo) il livello di Ingrandimento
- indicare la posizione del Dock nello schermo
- selezionare l'effetto (Genio o Scala) utilizzato quando riducete a icona una finestra
- selezionare la casella Animazione, se desiderate l'animazione dell'icona dell'applicazione che state aprendo
- selezionare la casella adeguata affinché Mac OS X nasconda il Dock quando non è utilizzato

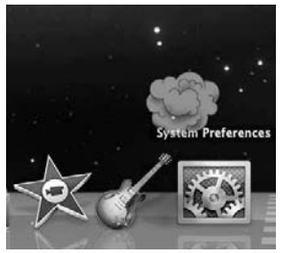
Aggiungere un programma al Dock

La principale dote del Dock è la praticità. È' possibile renderlo ancora più utile aggiungendovi i programmi o file maggiormente usati. Ecco due modi per aggiungere una o più applicazioni al Dock.

Facciamo l'esempio di voler aggiungere al Dock il programma Text Edit per averlo sempre a portata di mano. Aprire il programma manualmente dal Finder di Mac OSX: *Menu vai* > *Applicazioni* > *Text Edit* e aprirlo con doppio clic. Quando Text Edit è aperto, fare clic con il pulsante destro del mouse sulla sua icona in basso nel Dock e selezionare *Mantieni nel Dock* dal menu contestuale.

Un altro metodo è aprire la cartella Applicazioni, selezionare Text Edit e trascinarlo col mouse nel Dock.

Per impostazione predefinita, Time Machine effettua il backup di tutti i contenuti. Per esludere alcuni dati e cartelle, accedere alle preferenze di Time Machine e selezionare i file di sistema oppure la specifiche cartelle da eslcudere.
Per ripristinare un elemento archiviato, aprire Time Machine da Applicazioni > Time Machine e selezionare l'elemento o gli elementi da ripristinare spostandovi indietro nel tempo con la barra di navigazione temporale a destra. Quindi fare clic sull'elemento o gli elementi da recuperare e premere ripristina.
Time Machine ripristina singoli documenti, intere cartelle, librerie iPhoto e contatti della Rubrica Indirizzi. All'occorrenza potete persino utilizzarlo per ripristinare l'intero computer.



Rimuovere un programma dal Dock

Se si desidera ridurre il numero di applicazioni presenti nel Dock, basta semplicemente trascinare l'icona del documento, cartella o applicazione da rimuovere fuori dal Dock. Rilasciare il pulsante del mouse e l'icona sparirà con una nuvoletta di fumo (a fianco).

Inviare rapidamente un collegamento web via e-mail

Avete trovato una pagina internet che desiderate condividere subito con un amico o collega? Mac offre un modo veloce per condividere i collegamenti ai siti web:

Nella barra degli indirizzi di *Safari*, selezionate l'URL (il campo con l'indirizzo HTTP//....) della pagina che si desidera inviare. Quindi accedere al menu Safari (in alto a Sinistra).

Evidenziare dai menu gerarchici l'opzione *Servizi* e selezionare *Mail > Invia Selezione*.

Mac OS X avvierà automaticamente Mail (il programma per inviare e ricevere posta elettronica) e creerà un nuovo messaggio e-mail con il collegamento alla pagina web desiderata. Tutto ciò che resta da fare è scrivere l'indirizzo del destinatario, aggiungere un oggetto (titolo) e includere (volendo) un proprio commento al collegamento web. E premere invia.

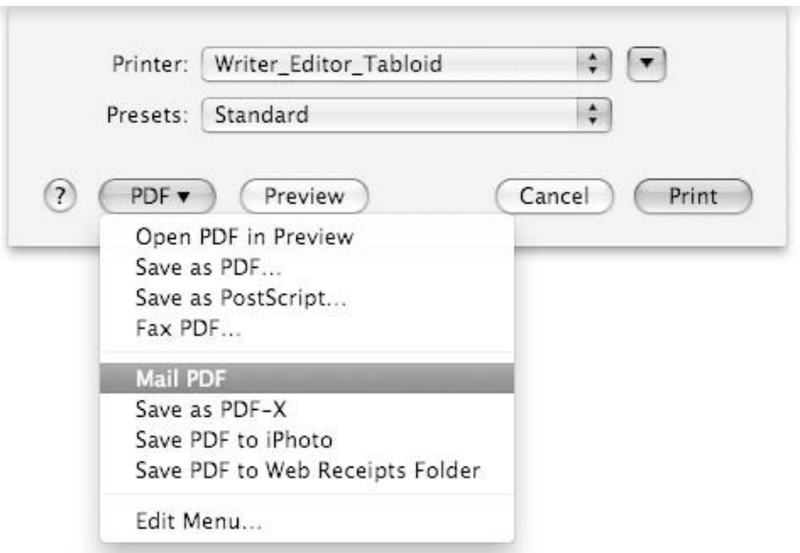
Salvare un preferito con Safari

Chi visita gli stessi siti web regolarmente, può risparmiare tempo inserendoli nei preferiti. Il modo più facile per salvare un preferito è accedere con Safari al sito per cui si desidera salvare il sito preferito, quindi fare clic sul simbolo + nella barra degli strumenti di Safari (in alto). Nella finestra che appare digitare "nome sito" (il nome che si desidera utilizzare per memorizzare il sito) e scegliere la categoria dei preferiti dove salvarlo ("Notizie" ad esempio) e fare clic sul pulsante *Aggiungi*. In futuro, per accedere a quel sito, anziché digitarne il nome nella barra degli indirizzi sarà sufficiente fare clic sul segnalibro salvato.

Inviare un PDF via e-mail

Un PDF è un file in un formato pensato per facilitare la possibilità di scambiare documenti tra diversi tipi di computer e sistemi operativi. È un formato di scambio che qualsiasi computer è in grado di leggere, una sorta di lingua franca del formato file. Con Mac OS X è possibile creare e inviare un PDF in pochi secondi. Ecco come fare. Da un qualsiasi programma, aprire il documento da convertire in PDF e scegliere *Stampa* dal menu *Archivio* del programma. Fare clic sul menu a comparsa *PDF* e scegliere *Invia PDF*. Inserire un titolo del messaggio e l'indirizzo e-mail del destinatario e fare clic su Invia.

Quali applicazioni consentono di farlo? Tutte (o quasi). Creare PDF (e inviarli tramite e-mail) è una funzionalità integrata di Mac OS X sia che stiate navigando sul Web, scrivendo un bu-



Se un file ha l'estensione .pdf (dopo il nome) è un file Acrobat PDF (Portable Document Format). Un formato sviluppato da Adobe Systems, Inc.
Un file PDF mantiene la formattazione del documento originale sia per la stampa che per la visualizzazione su piattaforme diverse, che includono - tra gli altri - Windows, UNIX e Mac.
Per visualizzare i file PDF occorre effettuare il download del programma Adobe® Acrobat® un software gratuito per la visualizzazione e la stampa di file PDF per le principali piattaforme hardware e sistemi operativi. L'indirizzo da cui scaricare Acrobat Reader è: http://get.adobe.com/it/reader/

siness plan in Pages o Word, calcolando un budget in Excel, lavorando a una presentazione in Keynote o aggiornando il vostro curriculum con iWeb. Creare un PDF e spedirlo via e-mail è un metodo semplice e veloce per spedire un file avendo la certezza che il destinatario sarà in grado di visualizzarlo (e stamparlo) indipendentemente dal sistema operativo (e dai programmi) che utilizza.

Inviare rapidamente una foto via e-mail

Per inviare rapidamente una foto via e-mail a uno o più amici, nemici (o colleghi) :-/ la cosa più semplice è trascinarla con il mouse nel Dock rilasciandola sopra l'icona della applicazione Mail.

Mac OS X aprirà Mail creando un nuovo messaggio con la foto già allegata. Sarà sufficente semplicemente aggiungere il titolo e il (o i) destinatari e fare clic su *Invia*.

Se verranno selezionate e trascinate più foto, Mac OS X le includerà tutte in un unico documento e-mail.

Comprimere un documento con ZIP

Il formato ZIP è il formato di un noto programma di compressione Windows che è diventato lo standard di fatto per comprimere i documenti. La compressione è sempre utile, specialmente prima di spedire file per posta elettronica. Anche se si tratta di file piccoli infatti (nei quali la compressione sarebbe poco significativa come riduzione di dimensioni) è importante per la salvaguardia strutturale dei file che si ottiene comprimendoli prima dell'invio tramite internet. Un file compresso con ZIP (sia su Mac che su Windows), su Mac si decomprime semplicemente facendoci due clic sopra.

Un file può essere compresso andandoci sopra col mouse, quindi *tasto destro > Comprimi "nomefile"*. Verrà generata una copia del file in forma compressa, con l'estensione .ZIP, a fianco del file originale.

Il concetto di compressione, si esprime nel mondo informatico con significati simili alla compressione fisica. Gli oggetti da comprimere sono rappresentati dai file (di qualsiasi natura essi siano) e il volume occupato prima e dopo la compressione è associabile allo spazio occupato dal file sul supporto di memorizzazione. In questo caso l'unità di misura dello spazio occupato non saranno ovviamente i metri cubi ma i byte. Un file non può essere utilizzato nella sua forma compressa, per farlo deve essere ripristinato con il processo di decompressione. Si comprime un file per fargli occupare meno spazio per spedirlo o archiviarlo e lo si decomprime in seguito per poterlo modificare o visualizzare. ZIP è di fatto lo standard per i programmi di compressione e decompressione su Mac e Windows. Su Macintosh negli anni passati era usato un formato alternativo, il SIT generato dal programma Stuffit. Non è raro ancora oggi trovare in rete file compressi con Stuffit. Conviene quindi installare l'Expander di Stuffit (gratuito) dall'indirizzo diretto: http://my.smithmicro.com/downloads/files/StuffItExpander2009-156en.dmg O a partire dall'indirizzo principale (se quello diretto dovesse variare) http://my.smithmicro.com/

MACINTOSH - I COMANDI DA TASTIERA PIÙ UTILI

Combinazioni di tasti utili all' avvio del Macintosh

Combinazione tasti	*Descrizione*
Premi X durante l'avvio	Forza l'avvio di Mac OS X
Premi Alt-Mela-Maiuscolo-Delete durante l'avvio	Esclude il disco primario d'avvio e cerca un disco differrente (ad esempio un CD o un disco esterno)
Premi C durante l'avvio	Avvia da un CD che ha una cartella di sistema
Premi N durante l'avvio	Tenta di avviare da un network server compatibile (NetBoot)
Premi T durante l'avvio	Avvia in modalità FireWire Target Disk
Premi Maiuscolo durante l'avvio	Avvia in modalità Safe Boot e disabilita temporaneamente i file del kernel non essenziali (Mac OS X 10.2 e successivo)
Premi Mela-V durante l'avvio	Avvia in modalità Verbose (dettagliata)
Premi Mela-S durante l'avvio	Avvia in modalità Utente singolo

Combinazioni di tasti utili nelle Finestre del Finder

Mela-W	Chiude la Finestra
Alt-Mela-W	Chiude tutte le Finestre
Mela-Freccia destra	Espande la Cartella (in vista elenco)
Alt-Mela-Freccia destra	Espande la Cartella e le sottocartelle annidiate (in vista elenco)
Mela-Freccia sinistra	Collassa la Cartella (in vista elenco)
Alt-Mela-Freccia su	Apre la Cartella genitore e chiude la finestra corrente

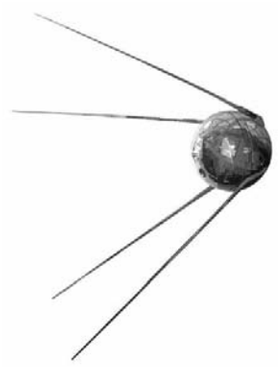
Combinazioni di tasti utili per altri comandi

Alt-Mela-D	Mostra/Nasconde il Dock
Mela-Tab	Cambia applicazione
tab	Evidenzia il prossimo elemento
Mela-Freccia su	Muoversi su di un livello di cartelle
Mela-Freccia giù	Muoversi giù di un livello di cartelle
Pagina su o Control-Freccia su	Muoversi in su di una pagina
Pagina giù o Control-Freccia giù	Muoversi in giù di una pagina
Alt-Trascina	Copia in una nuova posizione
Alt-Mela-Trascina	Crea un alias in una nuova posizione
Mela-Trascina	Muovi in una nuova posizione senza copiare
Mela-Maiuscolo-3	Cattura un'immagine dello schermo
Mela-Maiuscolo-4	Cattura un'immagine della selezione
Mela-Maiuscolo-4, quindi Premi Control mentre selezioni	Cattura un'immagine dello schermo, negli appunti
Mela-Maiuscolo-4, quindi Barra spaziatrice	Cattura un'immagine della Finestra selezionata
Alt-Mela-esc	Forza la Chiusura di un programma
Control-Espelli	Mostra la finestra di dialogo Riavvia, Stop, Spegni
Control-Mela-Espelli	Chiudi tutte le applicazioni e riavvia
Alt-Mela-Espelli o Alt-Mela-Power	Stop
Mela-< (attivo se più di una finestra è aperta)	Naviga tra le finestre aperte delle applicazioni o del Finder
Funzione-Cancella (solo portatili PowerBook, iBook, MacBook, MacBook Pro)	Cancella in avanti (cancella il carattere alla destra del cursore)

ATTENZIONE: tasto MELA è equivalente a tasto CMD, dipende se si dispone di una tastiera recente o meno. Mela è la vecchia dizione del tasto CMD o comando. ALT è l'equivalente nelle tastiere vecchie di tasto OPZIONE.

La storia di internet

Come e nata e come si è sviluppata la "grande rete globale" dell'informazione



Lo Sputnik 1 (in cirillico Спутник, Compagno di viaggio) fu il primo satellite artificiale in orbita nella storia. Venne lanciato il 4 ottobre 1957 dal cosmodromo di Baikonur, nell'odierno Kazakistan, grazie al vettore R-7.

Internet è una meta-rete che collega tra di loro decine di milioni di computer e contava nel 2001 circa 200 milioni di utenti. Si prevede che in pochi anni la maggior parte della popolazione terrestre avrà la possibilità di accedere ed utilizzare Internet. Ma questa colossale rete di comunicazione, nonostante il suo enorme sviluppo, in realtà si può considerare ancora nella sua fase infantile. La nascita di Internet infatti risale ai primi anni ottanta e la sua applicazione più popolare - *il World Wide Web* - nasce agli inizi degli anni novanta.

Come nel caso della conquista della luna, anche la nascita di Internet trova il terreno adatto in cui svilupparsi nella sfida tecnologico-militare tra sovietici e americani che risale agli anni della guerra fredda; il periodo di tensione internazionale che nasce alla fine della seconda guerra mondiale con la spartizione del mondo in due blocchi contrapposti. Alla fine degli anni 50 i sovietici possono contare su un notevole vantaggio nella missilistica aerospaziale rispetto agli Stati Uniti. Il lancio del satellite *Sputnik*, dimostra come una atomica sovietica possa disporre un vettore in grado di farle raggiungere facilmente un obiettivo posto in qualsiasi parte del mondo.

Le risposte dell'amministrazione USA al lancio dello Sputnik sono immediate.

Nel 1958 il Congresso degli Stati Uniti, allo scopo di coordinare i finanziamenti per la ricerca tecnologica con ricadute belliche, approva la costituzione dell'ARPA - *Advanced Research Projects Agency* – con sede a Washington, nell'edificio del Pentagono. Gli interessi dell'agenzia ARPA ben presto si rivolgono alla telematica, mentre alla neonata *NASA* come ben sappiamo, viene affidata la guida della ricerca aereospaziale.

Lo scopo dell'ARPA, e di conseguenza anche delle principali industrie legate alla difesa, si concentra su una delle questioni principali che preoccupano in quegli anni gli Stati Uniti: come impedire che un possibile attacco atomico interrompa del tutto le comunicazioni nel paese. Possiamo vedere il problema in questi termini: se una grossa centrale telefonica, o una intera città viene distrutta, tutte le comunicazioni via telefono che la attraversano sono interrotte. Di conseguenza è sufficiente interrompere i nodi principali di una rete telefonica per isolare l'intera rete e impedire lo scambio di informazioni in un paese. Nasce quindi l'dea di una struttura di comunicazione acentrica e impossibile da interrompere isolando ne solo uno o più nodi, anche se importanti.

Il substrato tecnologico che permette di avviare questo progetto si basa naturalmente su alcune idee e realizzazioni importanti.

Paul Baran

La trasmissione dei dati a pacchetto

Già all'inizio degli anni sessanta un ingegnere di nome Paul Baran, dipendente di una industria bellica - la Rand Corporation - trova una interessante soluzione teorica al problema di come creare una rete di comunicazioni meno fragile. L'idea è quella di costruire molti collegamenti alternativi tra due punti in comunicazione. In questo modo, anche se molti di questi collegamenti vengono improvvisamente a mancare, è sempre possibile trovare una via di comunicazione percorribile. Oltre all'idea di rete decentrata e ridondante, Baran ha un'altra intuizione: invece di inviare il messaggio in un unico percorso, perché non dividere questo messaggio in tante piccole parti e fare seguire ad ognuna di esse la sua strada verso la destinazione? L'idea di dividere un messaggio in tanti pacchetti di dati indipendenti, chiamata attualmente *packet switching* è tuttora alla base dei protocolli per l'invio di messaggi in rete.

La prima realizzazione pratica di un sistema di comunicazione tra computer basato sulla trasmissione di pacchetti di dati prenderà corpo nel 1966, quando un ingegnere dell'agenzia ARPA, Bob Taylor, propone al suo direttore il progetto di una rete di comunicazione tra computer. Senza neppure una richiesta formale (e in meno di un ora) l'idea è approvata e finanziata. Le specifiche tecniche del progetto sono affidate ad un brillante informatico di nome Larry Roberts che guiderà per primo la realizzazione del progetto chiamato *Arpanet*. Un progetto che nel volgere di pochi anni, porterà alla nascita di Internet.

Le 4 università che hanno costituito l'avvio della rete Arpanet

Arpanet

Il 1969 viene spesso ricordato come l'anno dello sbarco sulla luna. Ma nello stesso anno vede la luce il primo nucleo di *Arpanet*, rete che collega tra loro quattro università americane. Tuttavia l'applicazione che forse ha la maggiore influenza nell'evoluzione della rete nasce per caso, nel marzo del 1972. Un ingegnere, Ray Tomlinson, per scambiare opinioni con i suoi colleghi in altre università, installa su Arpanet un semplice sistema di messaggistica. È appena nata la *posta elettronica* e per la prima volta compare il famoso simbolo della chiocciola @ (si pronuncia *at*) divenuto in seguito sinonimo di Internet. La nuova applicazione riscuote un enorme successo tra i ricercatori e il direttore scientifico del progetto ARPA, Bob Kahn - spinto da questo entusiasmo - organizza nello stesso 1972 la prima dimostrazione pubblica di Arpanet e della posta elettronica alla International Conference on Computer Communications. È un successo oltre ogni aspettativa. La dimostrazione pubblica del 1972 sulle potenzialità della connessione in rete rappresenta l'inizio della formidabile euforia che travolge le università e i centri di ricerca americani. La nuova idea che nasce verso la metà degli anni settanta diviene quella di creare un sorta di super rete che

colleghi tra loro tutte le reti di computer esistenti, in poche parole *Internet*. Per ottenere questo risultato non basta connettere fisicamente queste reti di computer tra loro, occorre innanzitutto definire un linguaggio comune che consenta a tutti i computer di parlarsi. Ed è con questo obbiettivo che Cherf e Kahn elaborano le specifiche di un nuovo protocollo per comunicare su Internet, e lo battezzano *Transmission Control Protocol* o *TCP*.

TCP/IP: la lingua di internet

Solo nel 1982 però l'uso di questo fondamentale protocollo, il TCP-IP, viene imposto a tutti i nodi di Arpanet e la sua diffusione nel mondo si espande a macchia d'olio. In gran parte dei paesi occidentali la possibilità di connettere reti locali di computer ad un'unica Internet mondiale stimola la nascita di molte nuove reti locali di computer che, grazie al TCP-IP, sono in grado di comunicare immediatamente con tutte le altre reti di computer già esistenti e connesse tra loro.

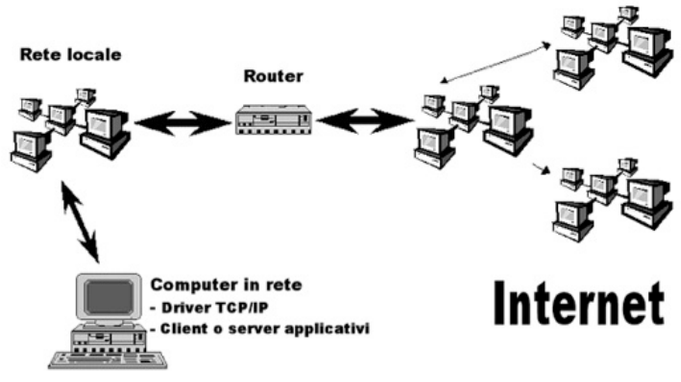
Le nuove reti di comunicazione hanno ormai soppiantato la vecchia Arpanet che ha esaurito la sua funzione propulsiva. Nel 1990 infatti, a venti anni dalla sua nascita, Arpanet muore ufficialmente e inizia ad essere smantellata.

L' internet attuale è una meta-rete costituita da molte sotto-reti connesse tra loro. Non ha importanza quale sia la tecnologia che le unisce: cavi, fibre ottiche, ponti radio, satelliti, o altro. Non è neanche rilevante di che tipo siano i computer connessi: dal piccolo personal computer al grosso elaboratore, al telefono cellulare o il supercomputer. Punto di forza di Internet (e motivo del suo velocissimo espandersi) è la sua capacità di parlare un linguaggio universale, adatto alla quasi totalità degli elaboratori esistenti. Per definire questo linguaggio bisogna considerare che i computer pur usando tutti lo stesso alfabeto - il codice binario - parlano spesso linguaggi differenti e incompatibili. Computer diversi usano si-

Nel mondo diplomatico per 'protocollo' si intende una serie di regole di comportamento e di etichetta rigidamente codificate, che permettono a persone provenienti da diversi universi culturali di interagire senza creare pericolose incomprensioni. Protocolli sono detti anche gli accordi o i trattati internazionali.
Queste accezioni del termine possono essere accolte per metafora anche nell'ambito della telematica: un protocollo di comunicazione definisce le regole comuni che un computer deve conoscere per elaborare e inviare i bit attraverso un determinato mezzo di trasmissione fisica verso un altro computer. Un protocollo dunque deve specificare in che modo va codificato il segnale, in che modo far viaggiare i dati da un nodo all'altro, in che modo assicurarsi che la trasmissione sia andata a buon fine, e così via.

stemi operativi, codici di caratteri, strutture di dati molte volte incompatibili tra loro. Per permettere la comunicazione universale è necessario quindi definire un insieme di regole condivise da tutti i computer. Questa funzione, nell'ambito della telematica, viene svolta dai *protocolli*.
Per fare in modo che la comunicazione tra due computer su Internet vada a buon fine, oltre ad un protocollo comune, è necessario che ogni singolo computer abbia un indirizzo univoco che lo identifichi senza alcuna ambiguità e che indichi la via per raggiungerlo tra i milioni di suoi simili presenti in rete. Per questo, ad ogni computer presente su Internet, è assegnato di un indirizzo unico costituito da una sequenza di quattro numeri, da 0 a 255, separati da un punto.
Ad esempio: *151.100.20.17*
Per capire la logica con cui è composto questo indirizzo pensate a quando scriviamo un indirizzo sopra una busta:
Roma, Via Verdi, n.51, Paolo Rossi
In questo indirizzo ci sono quattro informazioni: la città, la via, il numero civico e un nome. Ognuno di questi campi corrisponde ad una comunità sempre più ristretta: la città contiene un insieme di strade ed ognuna di queste strade a sua volta contiene dei palazzi - individuati da numeri civici - dove finalmente possiamo individuare una singola persona con il suo nome e cognome.
Per comporre un indirizzo in Internet invece che di comunità di uomini si parla di comunità di computer, ovvero di reti. Anche in questo caso però ci sono delle reti-città che contengono al loro interno delle reti-strade che a loro volta contengono reti-palazzi che finalmente si possono considerare come comunità di singoli computer. I singoli computer che troviamo alla fine di questa catena sono chiamati *host*.
Ognuna di queste sottoreti, che vengono chiamate *domini*, possiede l'equivalente di un ufficio postale, chiamato *gateway* o *router*, che si incarica di spedire e di ricevere i pacchetti

di dati che provengono dal suo dominio. Per indirizzare un pacchetto di dati quindi il computer usa un *IP Address*, composto da quattro campi numerici che svolgono un ruolo simile a quello che abbiamo visto nel caso della busta:
151 . 100 . 20 . 17 = Roma - Via Verdi - n.51 - Sig. Rossi



Nel caso del nostro esempio, 151 indica l'indirizzo del dominio-città di Internet. Il secondo numero, il 100, indica il dominio-strada, mentre il 20 indica il dominio-palazzo e il 17 rappresenta il nome e cognome del singolo computer

Internet usa un sistema chiamato *DNS* - ovvero *Domain Name System* - per trasformare l'indirizzo numerico usato dai computer in qualcosa di più comprensibile all'uomo.
Attraverso il DNS ogni host di Internet può essere dotato di nome (domain name). È evidente che per un utente utilizzare dei nomi è molto più semplice e intuitivo che maneggiare delle inespressive sequenze di numeri.
Esempio: all'host 213.212.134.2 corrisponde il seguente nome: ntc.it
Ricordate quindi che dietro ad ogni indirizzo che vedete su Internet si nasconde un IP address numerico.

Computer clienti e computer fornitori

L'organizzazione di Internet può essere paragonata a quella di un servizio postale che si occupa di trasmettere e ricevere corrispondenza. E il comportamento di un computer che offre un servizio sulla rete è molto simile a quello di un negozio

che vende per posta. Nel caso del negozio essiste un catalogo che rappresenta l'interfaccia verso il cliente e viene inviato a molte persone. Per acquistare qualcosa useremo l'apposito modulo per le ordinazioni che si trova nel catalogo e lo invieremo per posta al negozio. Questo, ricevuto l'ordine, spedirà il prodotto richiesto all'indirizzo indicato nel modulo e - dopo qualche giorno - l'oggetto scelto sarà sulla nostra scrivania.
Anche nel caso di Internet le cose funzionano in modo simile: Un computer cliente - il *client* – chiede delle informazioni a un computer fornitore – il *server* – che gliele procura.
È proprio su questo principio, chiamato *architettura client-server* che si basano tutte le applicazioni usate su Internet

Il World Wide Web

Il WWW, la più nota applicazione usata su Internet, nasce al CERN il più grande centro di ricerca europeo sulla fisica delle particelle elementari, dove lavorano fisici di tutto il modo che usano quotidianamente la rete per tenersi in contatto e scambiarsi opinioni. E proprio per migliorare questo tipo di comunicazioni un ricercatore di nome Tim Berners-Lee - nel 1990 - propone ai suoi superiori un nuovo modo di utilizzare Internet che chiama *World Wide Web* (ragnatela mondiale). Nel progetto di Barners-Lee sono già presenti tutte le idee guida che ancora oggi caratterizzano il Web.

La prima regola del Web è che i suoi documenti devono essere scritti in un particolare formato ipertestuale.
In parole povere questo significa che tra le parole del testo potranno essere inseriti dei riferimenti – link in inglese – ad altri documenti presenti nel Web. E questi link sono solitamente evidenziati in colore. Quando l'utente seleziona uno di questi riferimenti, il documento corrispondente viene visualizzato sul computer dell'utente.
Un indirizzo internet è detto URL (uniform resource locator)

Link ipertestuali o collegamenti

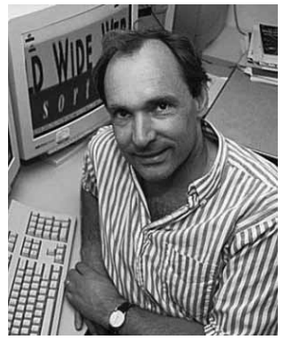
Un link è un collegamento. Questa proprietà delle pagine ipertestuali, pur essendo semplice è la base del World Wide Web e ha portato una vera e propria rivoluzione nel modo di intendere una rete di calcolatori. Prima dei link infatti, tutto quello che poteva fare l'utilizzatore di Internet, era ricevere (o inviare) un documento ad un altro computer collegato alla rete. Dopo l'ipertesto, tutti i documenti presenti nel Web sono diventati collegabili tra di loro con una immensa ragnatela di collegamenti - i link – e l'utente è stato posto in grado, seguendo questi link, di spostarsi istantaneamente da un documento all'altro attraverso Internet.

Browser web

La seconda idea che sorregge il Web è quella di avere un apposito programma – il browser – che consenta di visualizzare gli ipertesti contenuti nel World Wide Web.
Il browser rappresenta una sorta di finestra aperta sul mondo del Web e quindi deve essere in grado di visualizzare non solo testi scritti ma anche immagini, filmati e suoni. È essere un programma multimediale nel senso più ampio del termine e deve poter funzionare su qualsiasi tipo di calcolatore utilizzabile in Internet. Internet Explorer, Safari, Firefox, Opera ed altri sono esempi di browser attuali.

Collegarsi a Internet

La connessione tra un computer e Internet generalmente non avviene in modo diretto. Per collegarsi alla rete infatti il nostro computer si mette in collegamento - tramite una infrastuttura (solitamente cavo telefonico) - con un altro computer, quello del *provider*. Il provider (o fornitore di connettività) è la porta di accesso alla rete: dispone infatti di una serie di computer sempre accesi e sempre collegati a Internet, attraverso veloci linee dedicate.



Tim Berners-Lee (Londra, 8 giugno 1955) è un informatico inglese, è il co-inventore del World Wide Web (WWW), insieme a Robert Cailliau.
Nel 1993 Tim Berners-Lee venne intervistato dalla testata TG1 della RAI. Anche i suoi diretti superiori al CERN vennero intervistati. Nel corso dell'intervista, si parlò della possibilità che il CERN promuovesse, anche con fondi speciali di ricerca delle Commissioni Europee, l'idea del WWW e la sua promozione industriale. Il direttore del CERN, il fisico italiano Carlo Rubbia, rispose che non riteneva compito del CERN promuovere quella pur brillante idea. Tim Berners Lee accettò l'offerta di Mike Dertouzos del MIT, lasciando il CERN per il Laboratory for Computer Science (LCS) del prestigioso Massachusetts Institute of Technology (MIT) di Boston, presso cui nel 1994 fondò il World Wide Web Consortium (W3C). Il 15 aprile 2004 gli stato assegnato il premio Millennium Technology - 2004 per l'invenzione del World Wide Web.

Modem

Per chi ha iniziato da poco a navigare nel Web il modo più semplice ed economico per connettersi ad Internet rimane tuttora quello di usare un modem. Questo dispositivo infatti costa poco e si collega direttamente alla presa del telefono, esattamente come una segreteria telefonica. È lento e adatto ad utilizzi occasionali o di emergenza.

ISDN

Sia *ISDN*, acronimo di Integrated Services Digital Network, che *ADSL*, acronimo di Asymmetric Digital Subscriber Line, permettono la trasmissione di dati in forma digitale e garantiscono quindi una velocità molto maggiore di quella del modem analogico. Trasmettere in forma digitale significa che il segnale usato dal computer non è modulato secondo una determinata onda sonora - come nel caso del modem - ma codificato e inviato lungo la linea come una sequenza di zero e uno. ISDN oggi non è più molto usata perché costosa e soppiantata dalla più veloce (ed economica ADSL)

ADSL

La tecnologia ADSL rappresenta una grande opportunità nel mondo delle connessioni ad Internet. Con la ADSL si è sempre connessi alla rete, non si paga a traffico o a tempo (di solito) ma si utilizza internet con una spesa forfettaria mensile. Potenzialmente ha una grande velocità di connessione, oltre 10 volte più veloce di ISDN in media.

Connessioni satellitari

In zone non servite da ADSL si utilizza spesso la connessione satellitare. Abbastanza cara e tutto sommato non capace di prestazioni eccellenti, a causa dell'evidente tempo di latenza (ritardo) dovuto alla distanza dei satelliti.

Fino a pochi anni fa si utilizzava per connettersi ad Internet il modem, un apparecchio che convertiva i dati digitali del computer in analogici per permetterne l'invio lungo la normale rete telefonica. Il modem era uno strumento di connesisone piuttosto lento e non rendeva possibile l'uso di internet, - ad esempio - per dati audio e video.

La tecnologia ADSL (acronimo dell'inglese Asymmetric Digital Subscriber Line) fa parte della famiglia di tecnologie denominata DSL, e permette l'accesso ad Internet ad alta velocità (si parla di banda larga o broadband). La velocità di trasmissione va dai 640 kilobit per secondo (kb/s) in su, a differenza dei modem tradizionali di tipo dial-up (modem), che consentono velocità massime di 56 kb/s in download e 48 kb/s in upload.

Oggi si usa la connessione ADSL o le altre connessioni dette a "banda larga" per via della grande capacità di trasferire dati. Se sottoscrivete una linea ADSL non scegliete mai un piano a consumo. Preferite una forma "flat" che preveda tempo di connessione illimitato a fronte di un costo mensile fisso. Quando ci si abitua ad Internet la si usa per tutto, dalla ricerca dei cinema, alle ricette, alle notizie, ai giochi, eccetera. Dopo poco tempo una connessione che veda un costo legato al tempo rischia di essere scomoda e non conveniente.

Usare Internet - La posta elettronica

La posta elettronica ed il Web, due servizi "universali"

La E-Mail, abbreviazione di Electronic Mail (posta elettronica) è un servizio internet grazie al quale ogni utente può inviare o ricevere dei messaggi. Con o senza file allegati.

È l'applicazione Internet più conosciuta e più utilizzata attualmente. Per usare la e-mail si deve disporre di una casella di posta chiamata *indirizzo e-mail*. Ci sono varie tipologie di caselle di posta, alcune gratuite altre a pagamento. I grandi provider come Google o Yahoo! concedono l'utilizzo gratuito di caselle emali, in cambio di pubblicità, altri provider fanno pagare un piccolo costo annuo a fronte del quale lavorano per tenere - ad esempio - attivi dei filtri antivirus e antispam sulla posta. Qualunque sia la vostra scelta, gratuita o a pagamento, avrete quasi sempre due metodi per isare la mail. Configurando sul vostro PC un software adatto detto *Client E-mail,* oppure accedendo alla vostra casella tramite *Webmail*, un apposito sito web che il provider vi metterà a disposizione. La Webmail non richiede configurazione (ed è quindi più semplice) e funziona da dovunque nel mondo. Basta connettersi, aprire Exlporer o Safari e accedere al sito. Per volumi di posta modesti o per chi viaggia spesso è difatto la soluzione migliore. Se si desidera invece fare un uso evoluto della posta elettronica si impone la configurazione della casella nel proprio client e-mail. Ma la prima cosa è procurarsi una casella e-mail. Nell'esempio che segue abbiamo scelto di mostrare (per immagini) come attivare una casella di posta su Yahoo!

Yahoo mail, attivazione semplice e gratuita.

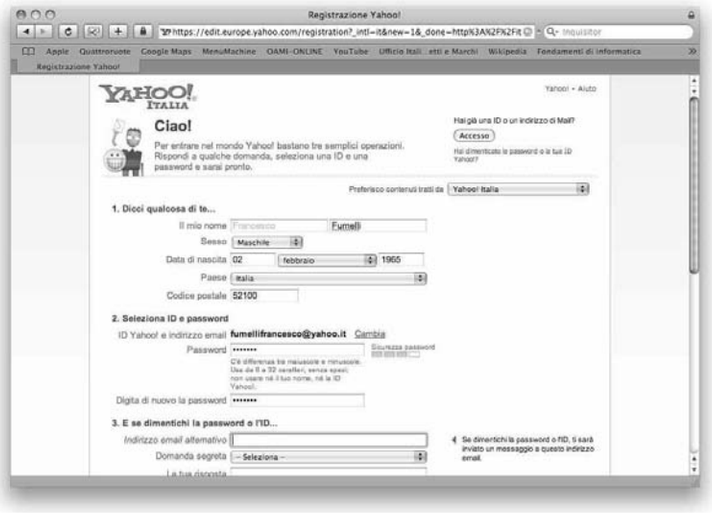
Accedere con il browser web a http://it.yahoo.com/ e premere in alto a destra, la scritta *Registrati*. Inserire tutti i dati richiesti: nome, sesso, data di nascita. Scegliere accuratamen-

A ciascuna casella e-mail sono associati uno o più indirizzi di e-mail. Questi hanno la forma nomeutente@dominio, dove nomeutente è un nome scelto dall'utente o dall'amministratore del server. E dominio è il provider che fornisce la casella, o un dominio proprio acquistato dall'utente. L'indirizzo e-mail può contenere qualsiasi carattere alfabetico e numerico (escluse le accentate) e alcuni simboli come il trattino basso (_) ed il punto (.) Esempio di indirizzo e-mail: testuser@google.com

Lo spamming è l'invio di grandi quantità di messaggi indesiderati (generalmente commerciali). Può essere messo in atto attraverso qualunque media, ma il più usato è Internet, attraverso l'e-mail.

ATTENZIONE: I fornitori di email gratuite sono soliti variare spesso e senza preavviso le specifiche e le configurazioni. Non prendete per oro colato quanto qui riportato. Una buona dose di "prove di configurazione" può essere necessaria.

te un nome per la casella e-mail desiderato (Yahoo può suggerire un nome se quello selezionato risulta occupato). Se si


Registrazione Yahoo!
YAHOO! ITALIA
Ciao!
Per entrare nel mondo Yahoo! bastano tre semplici operazioni.
Rispondi a qualche domanda, seleziona una ID e una password e sarai pronto.
1. Dicci qualcosa di te...
2. Seleziona ID e password
3. E se dimentichi la password o l'ID...

dispone di un'altra casella e-mail (anche con altro provider) indicarla come casella di posta alternativa. Perdendo i dati di accesso, sarà possibile farseli spedire alla casella e-mail alternativa. Inserire anche una domanda (e la risposta) segreta che Yahoo utilizzerà per verificare la vostra reale identità,

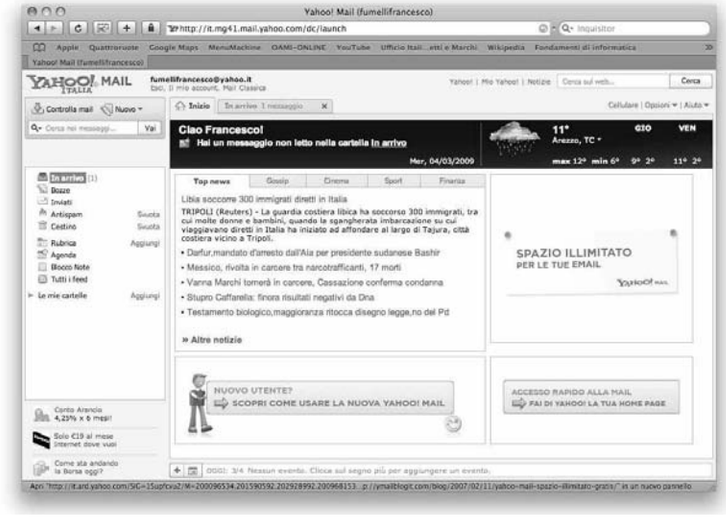
sempre in caso di smarrimento dei dati di accesso. Al termine, inserire il codice numerico di sicurezza proposto (non è importante rispettare maiuscole e minuscole) e premere *Crea il mio account,* dopo avere letto ;-) e accettato le condizioni di utilizzo. Stampare e archiviare la pagina in un luogo sicuro. Annotarci sopra anche la password scelta e che (per motivi di sicurezza) non è inserita nel riepilogo. Quindi premere il pulsante *Continua*. Torneremo alla pagina iniziale, ma stavolta (in

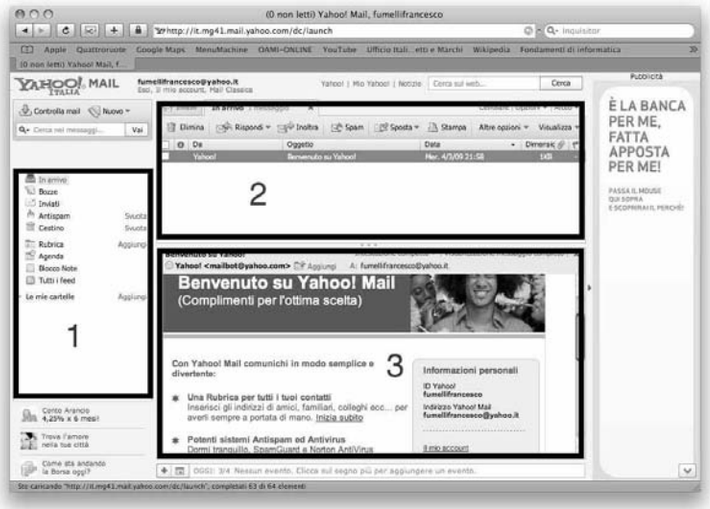
Conferma registrazione Yahoo!
YAHOO! ITALIA
Congratulazioni, Francesco!
Ti è stato inviato un messaggio email di conferma.
Qui sotto trovi i dettagli del tuo account
Sei pronto a provare Yahoo!?
Continua

alto a destra) avremo conferma che il sistema ci ha riconosciuto come utenti della webmail di Yahoo!

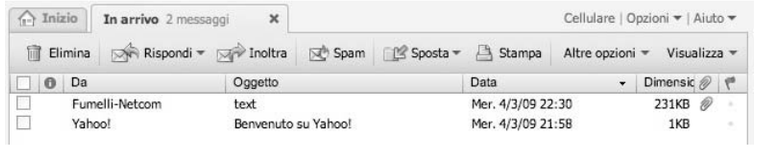
Premere sul pulsante mail. All'avvio Yahoo! propone un breve apprendimento della sua webmail, si tratta di una serie di suggerimenti molto utili che vi invito a seguire. A sinistra è presente l'elenco delle cartelle della casella di posta, In arrivo, Bozze, Inviati, ecc. La fascia scura in alto evidenzia la presenza

di nuovi messaggi e (se impostata) la situazione meteo nella città scelta. L'interfaccia di Yahoo! ha molti elementi pubblicitari, daltronde sono loro a garantire la gratuità del servizio. Facciamo clic sulla cartella *In arrivo* per leggere il primo messaggio arrivato dal team di Yahoo! Analizziamo accuratamente l'interfaccia, la zona **1** è quella dove si trovano le cartelle in arrivo e archiviazione/gestione della posta. Nella parte **2** abbiamo l'elenco dei messaggi in arrivo. I nuovi messaggi sono sempre ordinati sopra i precedenti, con il più nuovo in


Yahoo! Mail (fumellifrancesco)
Ciao Francesco!
Hai un messaggio non letto nella cartella In arrivo
SPAZIO ILLIMITATO
PER LE TUE EMAIL
NUOVO UTENTE?
SCOPRI COME USARE LA NUOVA YAHOO! MAIL
ACCESSO RAPIDO ALLA MAIL
FAI DI YAHOO! LA TUA HOME PAGE

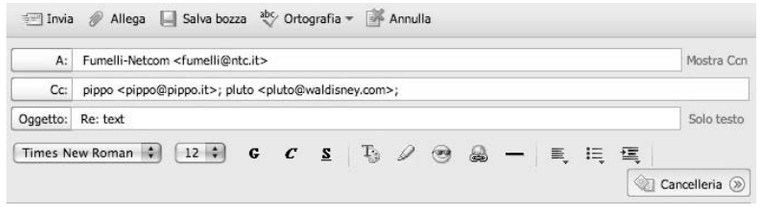


alto. L'icona di una graffetta (se presente) indica la presenza di uno o più file allegati. facendo clic su un messaggio nella lista, questo si apre nella zona **3** dove è possibile leggerlo.
Una volta aperto un messaggio lo si può leggere, stampare, rispondere al mittente, cancellarlo o (se è pubblicitario o non desiderato) marcarlo come spam per fare in modo che Yahoo! non accetti più in futuro messaggi da quel mittente. Tutte queste operazioni si possono eseguire dalla barra delle icone. Per rispondere ad un messaggio basterà, dopo averlo aperto, premere *Rispondi*. Scrivere la risposta sopra al messaggio ricevuto senza rimuoverlo (quoting) e premere *Invia*.



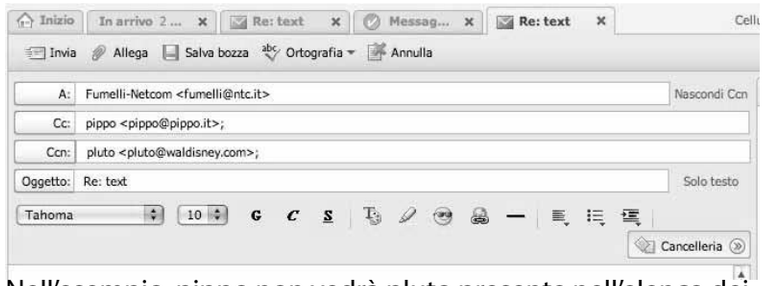
Il Quoting.
È buona regola, quando si riponde a un messaggio, non cancellare il messaggio ricevuto cui si risponde e riportare sempre la nostra risposta in alto, sopra al testo ricevuto. è anche buona norma non riportare tutto il messaggio ricevuto (per non creare messaggi interminabili) ma lasciare solo le parti a cui si desidera rispondere e agganciarsi. Un quoting corretto rende possibile identificare immediatamente il punto del messaggio cui si sta replicando, con un notevole risparmio di tempo ed un aumento di leggibilità.

Non spedire mai e non partecipare mai a catene di S. Antonio in edizione digitale. Nessuna di queste catene è vera. Basta dare una occhiata al servizio antibufala del giornalista Paolo Attivissimo: *http://attivissimo.blogspot.com/2004_06_01_archive.html* per rendersene conto. Se si desidera scrivere a più destinatari, inserire gli indirizzi e-mail (separati da virgole) nel campo *CC* (copia carbone). In questo modo ogni destinatario (oltre al testo del messaggio) vedrà gli indirizzi degli altri destinatari. E potrà rispondere a tutti. Se si desidera inviare

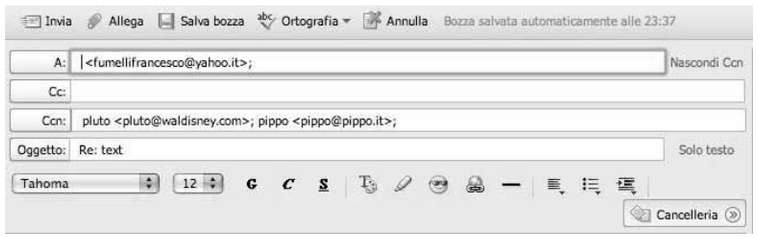


una mail a più destinatari - senza che ogni destinatario possa vedere anche gli indirizzi degli altri (sempre cosa saggia) - attivare il campo *Mostra CCN* (copia carbone nascosta) in alto a destra e impostare la finestra come segue.

Una catena di sant'Antonio è un sistema per propagare un messaggio inducendo il destinatario a produrne molteplici copie da spedire, a propria volta, a nuovi destinatari. Tra i metodi comunemente sfruttati dalle catene di sant'Antonio vi sono storie che manipolano le emozioni, sistemi piramidali che promettono un rapido arricchimento e l'uso della superstizione per minacciare il destinatario con sfortuna, malocchio o anche violenza fisica o morte se rifiuta di aderire alle condizioni poste dalla lettera. È un fenomeno propagatosi anche su Internet attraverso le e-mail, malgrado diffondere questo tipo di messaggi sia una esplicita violazione della netiquette.



Nell'esempio, pippo non vedrà pluto presente nell'elenco dei destinatari, anche se pluto riceverà regolarmente il messaggio. Un altro esempio utile di utilizzo del *CCN* è quando si desideri invitare gruppi di amici, parenti o colleghi ad un evento, senza mostrare in chiaro (in modo visibile a tutti) le varie e-mail dei destinatari. In una situazione del genere è bene impostare la mail come mostrato.



Mettere nel campo *A*: il proprio indirizzo e mail, quindi tutti i vari indirizzi dei destinatari nel campo *CCN*. In questo modo nessuno dei destinatari vedrà altro che l'indirizzo e-mail del mittente e non potrà conoscere a quanti (e quali) altri indirizzi il messaggio sia stato mandato. Quando si riceve un messaggio con altri utenti in *CC*, si può decidere (tenendo premuto il mouse sul pulsante *Rispondi*) se rispondere al solo mittente o anche agli altri utenti che il mittente ha incluso nel campo *CC*.

LA NETIQUETTE - IL GALATEO DI INTERNET

Fino a a metà degli anni novanta l'accesso ad Internet era assai complicato e richedeva notevole perizia e competenze da iniziati. I nuovi adepti, conosciuti in gergo col nome di newbies (neofiti o "niubbi") per potersi muovere tra le risorse disponibili in Internet dovevano chiedere aiuto ed informazioni ai verterani in un mondo che non presentava certamente strumenti amichevoli e pensati per utenti inesperti. La necessità di richiedere aiuto ad altri per potersi districare in questo strano mondo, aveva un profondo significato educativo in quanto i nuovi utenti, per ottenere le informazioni di cui avevano bisogno, dovevano comportarsi in modo gentile e corretto. Divenuti esperti, a loro volta pretendevano un eguale atteggiamento dai nuovi arrivati, pronti comunque a fornire gli aiuti necessari, memori dell'aiuto ricevuto in precedenza. La facilità con la quale oggi è possibile collegarsi ad Internet ha comportato, accanto al dato positivo diffusione della conoscenza da parte un sempre maggior numero di persone, un effetto negativo. I nuovi utenti infatti spesso non vengono addestrati opportunamente ad un uso corretto delle risorse di rete. Esiste un insieme di regole denominato Netiquette che si potrebbe tradurre in "Galateo (Etiquette) della Rete (Net)" che consiste nel rispettare e conservare le risorse di rete e nel rispettare e collaborare con gli altri utenti. Entrando in Internet si accede ad una massa enorme di dati messi a disposizione spesso gratuitamente da altri utenti. Pertanto bisogna portare rispetto verso quanti, spesso in maniera volontaria, hanno prestato e prestano opera per consentire a tutti di accedere a dati ed informazioni che altrimenti sarebbero patrimonio di pochi o addirittura di singoli.
In Internet regna un'anarchia ordinata. Non esiste una autorità centrale che regolamenti cosa si può fare e cosa no ed è demandato alla responsabilitàindividuale il buon funzionamento delle cose.

Buon uso della posta elettronica

- La posta nel percorso tra mittente e destinatario può essere "intercettata" e letta da chiunque sia un abbastanza "smanettone". È quindi sconsigliabile inviare a mezzo di posta elettronica numeri di carta di credito, informazioni riservate, password, o la combinazione della cassaforte. Esistono comunque dei sistemi per crittare (es. Pretty Good Privacy o PGP) che consentono un certo grado di protezione e riservatezza.
- Nelle e-mail si usa scrivere in minuscolo. Il maiuscolo equivale a "gridare" per cui è da evitare o da utilizzare solo nel titolo. Per sottolineare un concetto o una parola si usa racchiuderlo/a tra asterischi (es. *sei proprio scemo*).
- Si debbono utilizzare solo i caratteri ASCII compresi fra 32 e 126. Vanno evitati i caratteri del cosiddetto ASCII esteso (caratteri 128-255) che sono specifici dei vari sistemi operativi e dei vari linguaggi nazionali. In questo senso per noi italiani è importante NON utilizzare le lettere accentate che possono creare grossi problemi al ricevente. Esse vanno sostituite con l'apostrofo (ASCII 39).
- A questo proposito è da rilevare come l'uso della tastiera italiana comporti dei problemi nella digitazione di certi caratteri (ad esempio @ e ~) che sono presenti in terza funzione o addirittura assenti e che invece sono estremamente importanti in Internet. Se si vuole utilizzare Internet al meglio *sarebbe* conveniente procurarsi una tastiera americana.
- È buona norma limitare la lunghezza del messaggio. Specie se si risponde (reply) ad un messaggio, riportando il contenuto del messaggio originale (quoting) conviene lasciare solo quelle parti che sono rilevanti per la risposta.
- Qualora si facciano delle battute, è opportuno associarle sempre ad uno smiley (faccina) per evitare che vengano equivocate.
- Signature (firma): ad un messaggio di posta elettronica si può associare una "firma elettronica" detta "signature" che riporta le informazioni rilevanti del mittente (Nome, Cognome, Indirizzo, Numero di telefono, di fax e di e-mail). È opportuno che la firma non superi le 4 righe e che non contenga elementi offensivi o pubblicitari. I nostri governanti non hanno letto queste regole e si sono inventati l'obbligo del mitico testo sulla privacy da aggiungere per legge in calce ai messaggi e-mail. Una delle peggiori sciagure degli ultimi anni.
- È opportuno non mandare e-mail composte in html, ma usare la versione solo testo, molto più standard e leggera. Esistono inoltre utenti che scartano preventivamente (senza neppure leggerle) le mail in HTML perché fonti di fastidi e problemi, di natura tecnica e non. Motivo in più per non utilizzarle.

GLI SMILEYS o FACCINE, il linguaggio degli stati d'animo

Comunicando mediante posta elettronica non si riescono spesso ad esprimere gli stati emotivi che accompagnano una frase. Per riuscire, in qualche modo, ad ovviare al problema, è nato un linguaggio composto usando i codici ASCII di alcuni caratteri della tastiera, che (composti in certe sequenze) assomigliano a delle piccole facce espressive. Questo metodo ha assunto il nome di *emoticon* o più semplicemente *smileys* o *faccine*. Il primo termine deriva dalla fusione dei termini emote e icon (che possono essere tradotti come simbolo di stati d'animo). Smiley invece significa sorriso: infatti il primo simbolo creato è stato appunto una piccola faccina sorridente come questa:

:-)

Per interpretare questa faccina (come tutte le altre) basta ruotare di 90 gradi a sinistra la testa. Le faccine appariranno così:

Gli occhi	:
Il naso	-
La bocca (sorridente)	)

Non esiste un vero dizionario standard per gli smileys. Gli smileys in uso sono tantissimi, ma quelli di più frequente utilizzo non sono poi molti e sono riportati sotto. Per un elenco più completo: http://www.muller-godschalk.com/emoticon.html

Faccina	Significato	Faccina	Significato
:-)	Sorriso	|-)	Addormentato
:)	Sorriso (abbreviato)	:-o	Meraviglia
:-))	Molto contento, felice	:-|	Indifferente
:-D	Risata	:-/	Indecisione
:->	Sorriso sarcastico	:-<	Disappunto
:-(	Triste	:-X	Censura
;-)	Ammiccante	:-||	Arrabbiato
>;-)	Sorriso diabolico	%-)	Confuso
:-@	Urlando	:'-)	Piangendo
:-0	Oops!	:~)	In lacrime
0:-)	Sorriso angelico	<:-)	Domanda stupida
(:-)	Sono calvo	:-)-o-<	Medico (c'è lo stetoscopio!)
:-}	Sorriso voglioso	=:-)	Con i capelli ritti
:-C	Molto dispiaciuto	:-p	Mostrando la lingua
:-W	Sparlando	:-&	Con la lingua legata
:^)	Piccola bugia	:---)	Grossa bugia
%+	Sconfitto a botte	[:-)	Utilizzo il walkman
8-)	Porto gli occhiali	:8)	Maiale
:-=)	Porto i baffi	(-:	Utente mancino
=|:-)=	Zio Sam		

Client email e posta: I dati dell'account

Per configurare un account di posta elettronica, come detto, occorre attivarne uno. In ogni caso, se per usare la Webmail bastavano solo tre dati:

Casella di posta: paperoga@waltdisney.com

Nome utente: paperoga

Password: xxxxxx (una password scelta dall'utente o fornita dal servizio, a seconda dei casi). Per configurare casella e-mail nel client di posta fornito col PC servono anche altri dati, vediamo quali e perché:

Casella di posta: paperoga@waltdisney.com

Nome utente: paperoga

Password: xxxxxx

Server posta in arrivo (POP) pop.esempio.com

Server posta in uscita (SMTP) smtp.esempio.com

Queste ultime due informazioni definiscono i due server che il provider utilizza per recapitarci o permetterci di spedire le nostre e-mail.

I nomi sono puramente indicativi, in ogni caso ogni provider ha i suoi. Tutte queste informazioni non dovete inventarle voi o procedere per tentativi, devono esservi fornite dal vostro provider al momento della attivazione dell'account, o in seguito dietro vostra richiesta.

Solitamente sono scritte nel contratto di fornitura o nella mail di attivazione.

Una complicazione riguarda il server SMTP.

Per sua natura infatti il valore del server SMTP deve essere usato in accordo con chi vi fornisce la linea (adsl, modem o altro) mentre il server POP deve essere indicato da chi vi fornisce la casella di posta. A volte il medesimo soggetto, ma non è detto che le cose siano sempre coincidenti!

Se ad esempio l'utente "tizio" possiede la ADSL con Alice, ma anche casella di posta con Tiscali, dovrà - in sede di configurazione del programma - indicare l'SMTP di Alice e il POP di

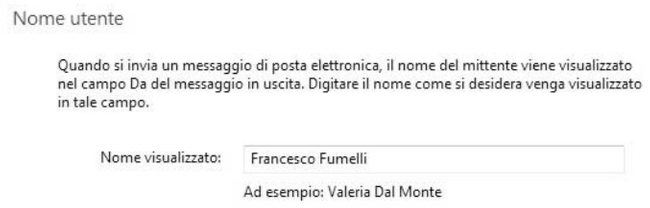
Usare la Webmail o configurare il proprio client di posta? Questo è il dilemma che affligge molti utenti. Usare la webmail come abbiamo visto è semplice. Non esiste nulla da configurare e come secondo vantaggio - poichè tutta la posta resta comunque sul server del provider - in caso di formattazione o problemi del computer i messaggi non saranno mai perduti. La webmail è comoda anche quando si è in vacanza, fuori per lavoro o lontani dal PC. Da qualsiasi computer collegato potremmo infatti accedere e utilizzarla.
Per contro la gestione Webmail (ma dipende dai provider) è generalmente più macchinosa e ha una interfaccia più ostica e spesso piena di annunci promozionali. Usare il client installato nel PC consente di operare anche scollegati, di gestire con maggiore flessibilità una grande quantità di posta, fare ricerche e impostare cartelle e filtri per tenere la posta ordinata. Esiste poi Gmail (www.gmail.com) il servizio di Webmail di Google che permette di avere il meglio dei due mondi, la convenienza della Webmail, e la potenza e capacità di ricerca del client locale. Gmail è usata dai migliori smanettoni di tutto il mondo! Non è semplicissima da capire e usare, ma davvero potente nell'ordinamento e nella ricerca.

*WEB e POP - IMPORTANTE! In queste pagine andremo a configurare MAIL di Vista per la casella di posta Yahoo! che abbiamo appena attivato. Per usare - con un client su PC - una casella Webmail di Yahoo! occorre eseguire una operazione preliminare: Accedere alla propria Webmail da: http://it.yahoo.com/ Pulsante **Mail**. Quindi andare su **Opzioni** > **Opzioni mail** (entrambi in altro a destra), quindi (a sinistra) premere il menu **POP & Forward** > **Imposta o modifica POP & Forward** e (sotto la voce centrale) **Accesso web e POP** fare clic sul **primo** e sul **terzo** pulsantino. Salvare con **Salva**, in basso a sinistra. A questo punto fare clic su **Impostazioni POP** e stampare la pagina come promemoria. Chiudere la webmail di Yahoo!.*

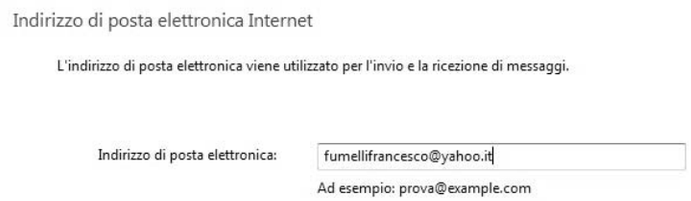
TIscali. Più avanti un elenco incompleto dei principali SMTP dei provider italiani. Non fidatevi della mia tabella comunque ;-) chiamate e verificate sempre personalmente.
SMTP segue la connettività dunque, mentre POP segue la casella. Con questa regoletta bene in mente, iniziamo la configurazione del client.

Usare un client email su Windows - Mail di Vista

Mail è il nuovo client di posta elettronica introdotto da Windows con Vista, che sostituisce Outlook Express. Mail è disponibile in tutte le versioni di Vista, compresa la Basic. Windows Mail è molto simile al suo predecessore, Outlook Express (OE) tanto che questa breve configurazione guidata può essere usata anche per OE di XP. Vediamo come configurare su Mail di Vista un account di posta Yahoo! *Menu Start > Posta elettronica Windows Mail* (in testa al menu Start). Prima di procedere prendete un foglio e appuntate i vari passaggi, sarà più semplice rieseguirli in futuro. Nella prima finestra che appare inserire il vostro *nome e cognome*. Questo valore non serve per la configurazione ma costituisce il nome del vostro account di posta e il nome che appare quando si inviano i messaggi.


Nome utente
Quando si invia un messaggio di posta elettronica, il nome del mittente viene visualizzato nel campo Da del messaggio in uscita. Digitare il nome come si desidera venga visualizzato in tale campo.
Nome visualizzato:
Francesco Fumelli
Ad esempio: Valeria Dal Monte

La finestra che segue è relativa ai valori POP e SMTP.

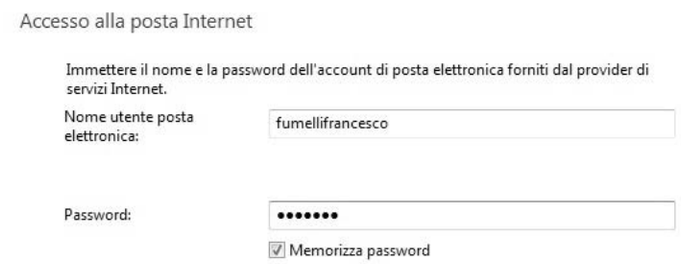

Indirizzo di posta elettronica Internet
L'indirizzo di posta elettronica viene utilizzato per l'invio e la ricezione di messaggi.
Indirizzo di posta elettronica:
fumellifrancesco@yahoo.it
Ad esempio: prova@example.com

Inseriamo i valori come risultano dalla pagina di riepilogo di Yahoo! (marcare anche il box *Autenticazione del server*...)

Configura server di posta
Tipo server posta in arrivo:
POP3
Server posta in arrivo (POP3 o IMAP):
pop.mail.yahoo.it
Nome server posta in uscita (SMTP):
smtp.mail.yahoo.it
Autenticazione del server posta in uscita necessaria
Dove sono le informazioni sul server di posta elettronica?

Riporate esattamente *POP* e *SMTP* senza errori di digitazione e rispettando maiuscole e minuscole. La finestra successiva è relativa al nome utente e alla password di accesso.

Per *Nome utente posta elettronica* nel caso di Yahoo! deve essere indicato tutto quello che è prima di "@yahoo.it" nella casella e-mail. Nell'esempio *fumellifrancesco@yahoo.it* il nome utente sarà quindi riportato come mostrato sotto:


Accesso alla posta Internet
Immettere il nome e la password dell'account di posta elettronica forniti dal provider di servizi Internet.
Nome utente posta elettronica:
fumellifrancesco
Password:
Memorizza password

Premere anche Memorizza password per non doverla reinserire ogni volta. Al termine premere Invia e ricevi nella barra di Mail, tutto dovrebbe funzionare. Se si ricevono errori seguire accuratamente la procedura WEB e POP di pagina a fianco.

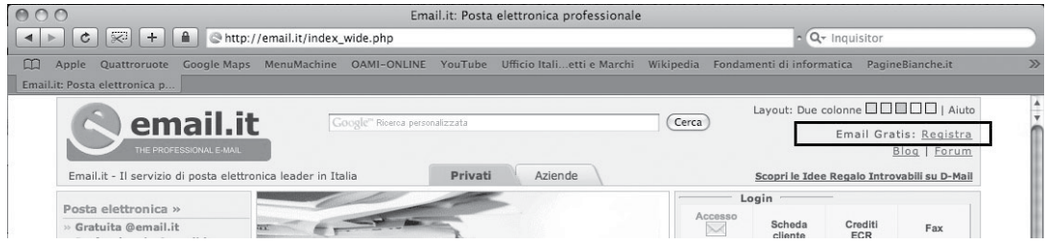
PROVIDER	SMTP
TISCALI.IT	smtp.tiscali.it
TIN.IT	out.virgilio.it
INTERBUSINESS	mail.cs.interbusiness.it
ALICE ADSL TELECOM	out.aliceposta.it
YAHOO.COM	smtp.mail.yahoo.com
YAHOO.IT	smtp.mail.yahoo.it
SUPEREVA.IT	mail.supereva.it
LIBERO.IT	mail.libero.it
LIBERO ADSL	mail.libero.it
INWIND.IT	mail.inwind.it
IOL	mail.iol.it
POSTE.IT	relay.poste.it
JUMPY.IT	mail.jumpy.it
INTERFREE.IT	mail.interfree.it
FAST.WEB	smtp.fastwebnet.it
CIAOWEB	ciaosmtp.ciaoweb.it
INFINITO.IT	smtp.infinito
KATAWEB.IT	smtp.katamail.com
EXCITE	smtp.tiscali.it
TELE2 EVERYDAY	smtp.tele2.it
TELE2 ADSL	smtp.tele2.it
LYCOS	smtp.lycos.it
MONRIF.NET	mail.monrif.net
GALACTICA.IT	mail.galactica.it
INTERFREE	mail.interfree.it
ELITEL	smtp.elitel.it
ARUBA.IT	smtp.aruba.it
VODAFONE MAIL	smtp.net.vodafone.it
ATLAVIA	smtp.atlavia.it
CHEAPNET.IT	smtp.cheapnet.it
NETCOM	mail.ntc.it
FREE2WEB	mail.free2web.com

Usare un client email su Macintosh - Mail di MacOSX

Mail è il programma di posta di Apple per MacOSX. Non utilizzeremo i dati di Yahoo! come esempio.

Al momento attuale (febbraio 2009) Yahoo! - sembra - avere dei problemi con Mail di MacOSX. Per questo, prima dell'esempio su Macintosh provvederemo alla registraxione di una casella di posta con un provider italiano Email.it.

Accedere a *www.email.it:*



In alto a destra, non troppo evidente a dire la verità, si trova il pulsante *Email Gratis: Registra*. Premerlo ed inserire i dati richiesti nella finestra seguente: *nazione*, *cap*, *nome e cognome*. Scegliere quindi il *nome della casella di posta* (eventualmente tra uno di quelli proposti), accettare esplicitamente *termini* e *condizioni* e premere *prosegui*.

Di seguito scegliere una *password*, inserire il *codice di sicurezza* e compilare accuratamente *tutti* i dati richiesti.

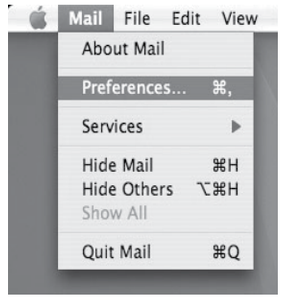
La *mail alternativa* è consigliata, ma non *obbligatoria* come invece la domanda segreta. Perdendo i dati di accesso, sarà possibile farseli spedire alla casella e-mail alternativa.

Compilare i restanti dati personali, sorvolare sulle domande relative ai propri gusti ;-) quindi stampare la comoda pagina riepilogativa che ricorda tutti i dati necessari alla configurazione manuale:

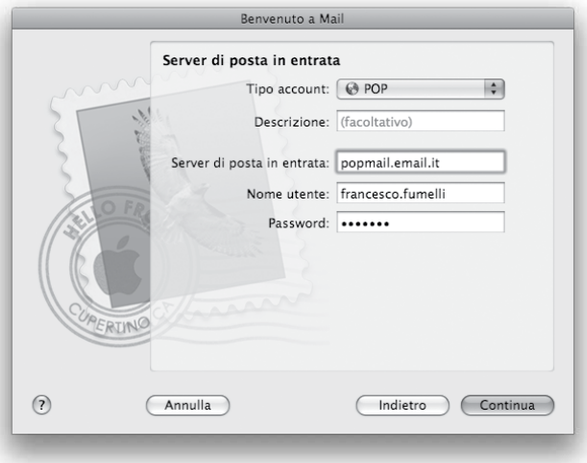
La tua casella di posta è: *francesco.fumelli@email.it*
Username: *francesco.fumelli*
Password: *xxxxx*

Per accedere da programma di posta consulta gli esempi di configurazione e utilizza i seguenti parametri:

Server Posta in entrata (POP3): *popmail.email.it*
Server Posta in entrata (IMAP4): *imapmail.email.it*
Server Posta in uscita (SMTP): *smtp.email.it*
http://assistenza.email.it/configurazioni_account/mail.php



Abbiamo tutto quello che occorre per configurare Mail di OSX. Dal Dock di Macintosh apriamo l'icona di Mail. Se non è mai stato aperto, Mail presenta subito la prima finestra di creazione account, altrimenti se si apre subito: dal menu Mail (in alto a sinistra) fare clic su *Mail -> Preferenze > Account* e fare clic sul simbolo + (in basso a sinistra) per avviare il wizard guidato. A questo punto usando i dati di Email.it, riempire le varia maschere come segue, premendo *continua* per avanzare.



Sono schermate molto semplici che ho riportato senza commento, unica cosa da notare la necessità di attivare il campo relativo alla autenticazione, con nostro username e password. A questo punto potete usare tranquillamente Mail di OSX, uno dei client di posta più semplici da usare in assoluto.

Trucchi per MacOSX e Mail.... in ordine sparso!

Mail

Dovete spedire un file per e-mail? Trascinatelo sull'icona di Mail nel Dock per avere subito pronto un nuovo messaggio, già con il file allegato.
Copia carbone nascosta: il modo più veloce per attivare il campo *CCN?* digitare insieme ⌘+⌥+B
Dovete aumentare o diminuire il livello di citazione (quoting) del testo in Mail? ⌘+' aumenta e ⌘+⌥+' lo diminuisce.
A proposito di citazioni; se dovete quotare una parte di una e-mail, selezionatelo e fate clic su *rispondi*: la parte interessata verrà citata automaticamente nel nuovo messaggio di risposta.
Sempre sul rispondi: doppio clic su un messaggio nella lista premendo ⌥ e risponderete a quel messaggio (invece che aprirlo).
Non desiderate più che l'auto-completamento di Mail vi suggerisca determinati destinatari? Andate sul menu *Finestra* > *Destinatari precedenti* e cancellate i destinatari che non desiderate siano più suggeriti.
Firme casuali. Utilizzate una firma personalizzata? Vorreste usarne più di una e lasciare che sia il programma a scegliere - per voi - quale utilizzare? Basta andare su *Preferenze* di Mail e nel pannello *Firme* selezionare *In ordine casuale* nel menu a tendina *Scegli firma*.

Audio

La modifica del volume è sempre accompagnata dal caratteristico "Pop". Volete cambiare il volume senza disturbare? Premete Shift (Maiuscolo) mentre usate i tasti per aumentare o diminuire il volume: silenzierà il "Pop".
Volete modificare il volume con maggior precisione? *Option + Shift + tasti volume*: ogni scatto verrà suddiviso in quarti aggiuntivi.

Applicazioni

Dovete salvare il file appena creato, ma non ricordate dove si trova la cartella nella quale desiderate salvarlo? Andate nel campo di ricerca (presente in ogni finestra di apertura e salvataggio) e cercate la cartella per nome. Troverete immediatamente la posizione adatta per il file.
Combinare selezioni: mentre selezionate, in quasi tutte le applicazioni, premendo *Command* otterrete la selezione discontinua di elementi. Funziona anche con il testo!
Ancora, selezionando una parola e premendo *Command + Control + D* appare il menu con la definizione di *Dizionario*. Dizionario è solo in inglese, quindi non troverà parole nella nostra lingua.... ma è molto comodo quando navigate in internet.
Mantenendo premuto *Command + Control* e spostando il cursore, per avere altre definizioni.

Finder

Animazioni lente. Premete *Shift (maiuscolo)* quando riducete una finestra nella Dock (per ridurre una finestra premere il pulsante con il "meno" giallo a sinistra nelle finestre).
Volete raggiungere la cartella Applicazioni senza muovere il mouse? *Command + Shift + A* ed arrivate a destinazione.
Come raggiungere le preferenze di sistema usando solo la tastiera? Premete *Option* e i controlli di luminosità e volume, per accedere ai pannelli delle preferenze di Monitor e Suono, rispettivamente.
Trascinare una foto sull'icona di iPhoto comporta l'aggiunta della foto alla libreria. Trascinarla sull'icona premendo *Option*, consente di scegliere la libreria in cui importarla, creandone eventualmente una nuova.

Internet presenta una decisa interattività con l'utente, permettendo a quest'ultimo di controllare la visualizzazione delle informazioni, secondo i tipi e i tempi desiderati. Potrebbe per questo essere sede del "reale" molto più della realtà stessa...

Usare Internet - Navigare il Web

Strumenti e risorse per nuove forme di comunicazione.

Uno studio del 2007 - il primo del suo genere - mostra come le performance cognitive di adulti e anziani che navigano sul web migliorano e che il cervello viene positivamente stimolato dalle ricerche online e acquisisce migliori funzionalità. Pubblicata sull'*American Journal of Geriatric Psychiatry*, la ricerca è di Gary Small, dell'*Istituto di Neuroscienze e comportamento Umano dell'Università di Los Angeles*.

Che sia per mantenere la mente in forma, o per trovare il miglior ristorante, cercare la casa per le vacanze o prenotare il treno o la mostra di vostro interesse, internet oggi è una risorsa imprescindibile.

Navigare su Web significa difatto spostarsi tra milioni di pagine, interconnesse tra di loro tramite collegamenti ipertestuali (link).

Cercare le informazioni

Un mare di informazioni immenso che non è facile gestire. In attesa del prossimo Web 3.0 - che promette maggiore flessibilità grazie strumenti semantici, in grado di comprendere il significato delle pagine e delle informazioni su internet - tutti usiamo degli strumenti per ricercare, gestire e catalogare il web. *I motori di ricerca*.

I motori di ricerca ci permettono di reperire informazioni su quello che stiamo cercando, in realtà oggi i motori di ricerca sono uno... Google, IL motore di ricerca.

I motivi del predominio di Google sono interessanti, e sarebbero un tema per un intero libro, qui basti dire che il mix tra grafica essenziale ed efficace, accuratezza ineguagliabile dei risultati e velocità delle risposte sono il 90 percento della chiave del successo di Google. Sergey Brin e Larry Page concepiscono Google all'università. È il 1995 (anno della fondazione di Netscape) agli albori di internet. La loro tesi di laurea ha per oggetto *la ricerca e valutazione delle informazioni* sul neonato web. *Backrub* è il nome del primo progetto originario. Vengono messi vari PC in rete e i due iniziano a studiare un modo per connettere tra loro le pagine web (e deciderne la rilevanza). Nel 1998 acquistano una partita di *hard disk* usati e assemblano quello che sarà noto come il primo server Google (assemblato con i mattoncini del lego). Nel 1999 Google inaugura la nuova sede a Menlo Park in Californa (in un garage) e l'azienda a fine 1999 Google ha già 10 dipendenti.

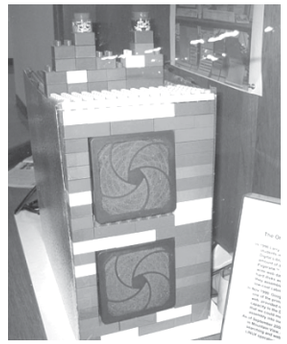
Caratteristiche principali del servizio:

* Interfaccia minimalista
* Efficacia delle ricerche
* Esigenze degli utenti in primo piano
* Risultati delle ricerche naturali e non acquistabili

L'interfaccia di Google è famosissima e si può definire come *il pregio della semplicità:*

Google
http://www.google.it/
Web Immagini Mappe News Video Gmail altro
francesco.fumelli@gmail.com | iGoogle | Account personale | Esci
Google Italia
Cerca con Google
Mi sento fortunato
Cerca: nel Web pagine in Italiano pagine provenienti da: Italia
Pubblicità - Soluzioni Aziendali - Tutto su Google - Google.com in English

Dall'alto in basso: Servizi avanzati e area accesso utenti, Logo Google, Campo ricerca testuale, Personalizzazione della ricercae interfaccia, Guida crediti e documentazione.



Il primo server Google. Fatto con i mattoncini del lego, e qualche hard disk d'occasione.

Il logo di Google è "giocato" e legato sovente a ricorrenze ed eventi importanti www.google.it/intl/it/holidaylogos.html
I loghi celebrativi che Google utilizza di tanto in tanto sono detti "Doodles" (disegnino o ghirigoro in inglese) e sono visibili alla URL sopra citata.

Google è un gioco di parole che deriva da un numero, o meglio un concetto matematico il "googol" coniato da un matematico americano per definire un numero definito da un 1 iniziale e 100 zeri.

Cercare con Google

Per ricercare, basta scrivere semplicemente qualcosa nel campo testuale e premere *Cerca con Google*. *Mi sento fortunato* è il pulsante che promette all'utente che il primo risultato trovato sarà - certamente - quello giusto.

Oltre l'efficacia della funzione in se, l'averla presentata (sin dalla prima versione di Google) è una pura dimostrazione di fiducia nell'efficacia del sistema. È uno slogan che afferma "siamo cosi bravi che scommettiamo con te che il primo risultato mostrato sarà ciò che cercavi". Questa funzione ha una sua reale utilità solo quando si vuole trovare il sito principale di una grande istituzione o di una azienda molto nota (es. Apple). I risultati sponsorizzati in Google appaiono sempre a destra, nettamente separati e non influenzano i risultati naturali. La posizione su Google non è in vendita.

Gli operatori logici per le ricerche

AND

Nel box di ricerca possono essere digitati uno o più termini. Gli spazi tra parole vengono sostituiti in automatico dall'operatore logico AND che significa "e". Se ad esempio si scrive *televisione palinsesto,* il risultato conterrà pagine contenenti testo per entrambe le parole, non necessariamente vicine e in quell'ordine tra di loro. Inserendo due o più termini, separati da spazi, Google utilizza sempre AND per gestire la ricerca.

OR

Con OR la ricerca restituisce tutte le pagine che comprendono almeno uno dei termini indicati. Digitando *televisione* OR *palinsesto* si otterranno pagine nelle quali sarà presente l'uno oppure l'altro termine.

- (meno)

Digitando - davanti a una parola, la si esclude dalla ricerca. *televisione - satellitare* esclude dai risultati le voci riguardanti la televisione satellitare.

La guerra dei browser. Il primo browser a raggiungere popolarità internazionale fu Mosaic, sviluppato da NCSA, seguito poi da Netscape Navigator. La netta prevalenza di Netscape presso l'utenza, a metà degli anni Novanta, venne incrinata (la cosiddetta guerra dei browser), dalla competizione cominciata da Microsoft. Microsoft incluse Internet Explorer nel proprio sistema operativo Windows (il più diffuso al mondo), Stroncando sul nascere i possibili concorrenti. Questa mossa fu motivo di numerose cause legali per la difesa della libera concorrenza e contro la nascita di monopoli informatici.
Netscape reagì rilasciando nel 1998 il proprio codice con una licenza open source. Il progetto Mozilla che ne derivò è alla base di diversi browser, fra i quali l'odierno Netscape, Mozilla, Galeon, Beonix,Firefox. La presenza di browser diversi con funzioni differenti, ha portato alcuni webmaster a realizzare siti web destinati a essere visitati con un browser preferenziale, Questa consuetudine, oltre a essere contro la filosofia portante del World Wide Web, che vede l'accessibilità come uno dei pilastri portanti e aver quindi suscitato forti critiche e campagne di protesta e sensibilizzazione (come Campaign for a Non-Browser Specific WWW), ha costretto browser molto comuni (quali segue...

+ (piu)

Il segno + aggiunge a Google frasi o caratteri che normalmente sarebbero omessi. Avverbi, articoli e altre sigle non sono considerati normalmente da Google, cosi come gli acronimi o i termini comuni come http.

" " (virgolette)

Cercano una frase esatta: "televisione culturale" mostra ad esempio le pagine che contengono le parole, in quella esatta posizione. Le " " sono utilissime per cercare i nomi di persone o aziende, specie se nomi composti "Francesco Fumelli" individua immediatamente una persona.

*** (Asterisco)**

Un carattere jolly che si usa al posto di uno o più caratteri.
Digitare *televi** per trovare televideo, televisiva, televisione, ecc.

Accedendo alla ricerca avanzata di Google è possibile utilizzare anche catene di operatori molto complesse. Tuttavia le catene di operatori possono essere usate anche nelal maschera di ricerca direttamente, a puro titolo di esempio, scrivendo nel box di Google:

ìtelevisione "domenica sportiva" -calcio

Ci troveremo a selezionare tutte le pagine contenenti i termini *televisione* e *domenica sportiva*, ad esclusione del *calcio.*

Domini di ricerca e affinamento ricerche

Le ricerche possono essere indirizzate su un determinato dominio (italia o globale), utilizzando i vari comandi cerca: *nel Web* (tutto il web) *pagine in Italiano* (solo pagine composte in lingua italiana) *pagine provenienti da Italia* (solo pagine su server nel territorio italiano).

In fondo alla scheda di Google si può decidere di accedere alla versione globale (USA) di Google con *Google.com in English*. A ricerca effettuata, con *Cerca tra i risultati* (in fondo alla pagina di ogni ricerca effettuata) si affina una ricerca: Ad

... Opera) a "fingersi" un altro browser (modificando il proprio user agent), per poter aver accesso a un maggior numero di documenti.
Il browser più diffuso a livello mondiale è Internet Explorer, prodotto da Microsoft, che viene fornito gratuitamente e "di serie" con ogni sistema operativo Windows (dati al 2006). Il secondo browser in ordine di utilizzo è Mozilla nelle sue varianti (e in particolare Firefox), prodotto e distribuito gratuitamente dalla Mozilla Foundation; il terzo è Safari di Apple.

esempio cercare *televisione* e quindi affinare la ricerca cercando *digitale* per avere meno risultati.

Google utile, suggerimenti per ricerche utili a tutti

È semplice fare una ricerca su Google: si digita un parola (o una frase) e si usa il pulsante *Cerca*.

Pochi sanno tuttavia che esistono delle parole chiave che visualizzano subito i risultati più pertinenti per delle informazioni specifiche: film in programmazione nei cinema, orari dei treni, risultati delle partite di calcio.

Cercare un film al cinema, titoli ed orari

Per avere la programmazione dei cinema di una data città: digitate nel modulo di ricerca la parola *cinema* o *film*, seguita dal *CAP* o dal *nome della città* e fate clic sul primo risultato della ricerca.

Avrete l'elenco dei cinema della città con la programmazione, con (in alto a destra) i collegamenti per classificare i film e le valutazioni di alcuni siti di informazione cinematografica. Esempi: *cinema milano* o *cinema 00100* o *cinema arezzo* (ricordiamo che Google non distingue maiuscole e minuscole).

Per gli appassionati di calcio

Esiste una ricerca speciale anche per le partite di calcio: scrivete il nome di una squadra e premete *Cerca*. La prima voce trovata mostrerà il risultato dell'ultima partita giocata da quella squadra con (subito sotto), il nome del suo prossimo avversario e la data dell'incontro.

Funziona con tutte le principali leghe europee. Accedendo a Google americano (bottone *Google.com in English*), anche con le partite della NFL, NBA e così via.

Attenzione: se la squadra ha lo stesso nome della città, come nel caso del Torino, si dovrà includere nella ricerca anche la parola *calcio*. Esempi: *Juventus* o *roma calcio* o *torino calcio*

Web Immagini Maps News Video Gmail altro ▾
Google
fiorentina
Cerca
Ricerca avan
Preferenze
Cerca: nel Web pagine in Italiano pagine provenienti da: Ita
Web
Italia - Serie A: Fiorentina 0 - 2 Palermo
Ultima partita: 8 mar, Fiorentina 0 - 2 Palermo
Prossima partita: - Inter, 15 mar 20.30
it.uefa.com

Caratteristiche di Google sono la sua velocità di esecuzione, con un tempo medio dichiarato per ogni ricerca di 0,29 secondi, e la grandezza del suo archivio che ha oltre 1 miliardo di pagine censite a cui vengono aggiunte 1,5 milioni di nuove pagine al giorno.

Conversioni

Anche convertire una valuta o un'unità di misura è facile: scrivete, ad esempio, le parole *100 dollari in euro* per ricevere subito il cambio aggiornato. Funziona anche con tutte le unità di misura: megabyte in terabyte, metri in miglia, gradi celsius in Farenight e così via. Esempi: *100 usd in eur* o *100 dollari in euro* o *100 TB in MB*.

Calcolatrice

In realtà le conversioni fanno parte delle più estese funzioni di calcolo di Google.

Per utilizzare la funzione Calcolatrice incorporata di Google, è sufficiente immettere il calcolo che si desidera eseguire (nel box di ricerca) e premere il tasto Invio oppure fare clic sul pulsante *Cerca*. La calcolatrice è in grado di risolvere problemi matematici che comportano operazioni aritmetiche di base, operazioni matematiche più complesse, unità di misura e conversioni e costanti fisiche.

Esempi: *4-3* o *12+(123-56)-4/123* o *quanti mesi ci sono in 4 anni?*

Google oltre la ricerca:

Google immagini
Cerca immagini sul web

Google gruppi
Permette l'accesso a gruppi di discussione

Google news
Notizie nazionali e globali

Google alert
Segnala via mail novità basate su criteri indicati dall'utente

Google Books
Un ottimo sistema per cercare nei libri pubblicati
http://books.google.it/books

Google Maps
Mappe mondiali con percorsi e informazioni

E tanto altro... Elenco completo a:
http://www.google.it/intl/it/options/

Queste ricerche di esempio mostrano l'utilità e la potenza della funzione calcolatrice, provate a scriverle in Google.

* 5+2*2
* quanto è 1 km in miglia?
* converti 2 metri in piedi
* 3 minuti in secondi
* quanti mesi ci sono in 4 anni

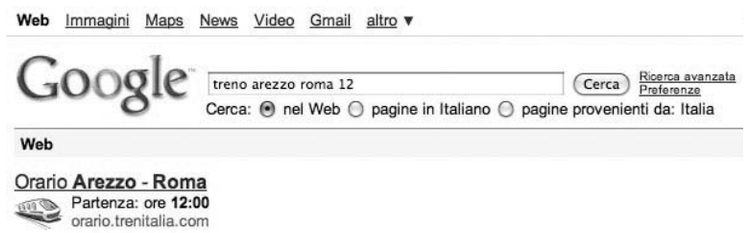
Conversione di valute

Per utilizzare la funzione di conversione di valute incorporata di Google, è sufficiente immettere la conversione che si desidera eseguire nella casella di ricerca e premere Invio oppure fare clic sul pulsante Cerca di Google.
Di seguito alcune ricerche di esempio:

* 10 USD in EUR
* converti 5 euro in pesos messicani

Orari di Treni

Con Google si possono cercare anche gli orari dei treni per le principali destinazioni: basta scrivere, ad esempio, *treno firenze roma 19*, dove 19 è l'ora di partenza desiderata, e fare clic sul primo risultato della ricerca. Si raggiungerà direttamente la pagina di Trenitalia contenente tutti gli orari a partire dall'ora specificata. Esempi: *treno firenze roma 19* o *treno bari pescara 13* o *treno arezzo roma 12*



Aerei e voli

Questa ricerca speciale funziona solo nella versione americana di Google (*Google.com in English* della homepage italiana). Serve per avere informazioni sui voli di tutte le principali

compagnie aeree: scrivete il numero del volo compreso del codice della compagnia, ad esempio AZ 1010, per verificare se quell'aereo è in orario o per visualizzarne il ritardo. Funziona addirittura con Alitalia ;-) Esempi: *AZ 2010* o *AF 33*. Attenzione, inserendo AZ 504 si trova una canzone di Toto Cutugno; con Google si trova veramente di tutto :-/

Ricerche territoriali e locali

Per cercare una pizzeria o un ristorante nelle vicinanze di una data località, basta digitare la categoria dell'esercizio seguito dal codice di avviamento postale della città (o direttamente dal suo nome) e premere *Cerca*.
Funziona molto bene per hotel, pizzerie e ristoranti mentre per altri esercizi meno diffusi i risultati potrebbero essere visualizzati più in basso, nel resto della pagina dei risultati. Esempi: *pizzeria Terni* o *sushi Milano.*

Meteo locale

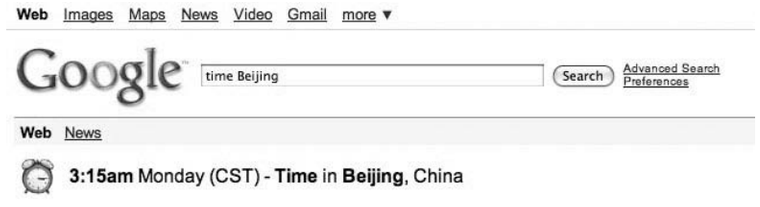
Sempre utilizzando il CAP o il nome della città e aggiungendo la parola *meteo* si visualizzano - come primo risultato - le previsioni del tempo per la zona specificata con i valori dell'umidità e della temperatura. Esempi: *meteo Roma* o *meteo Milano* o *roma meteo*

Web Immagini Maps News Video Gmail altro ▾
Google
roma meteo
Cerca
Ricerca avanzata
Preferenze
Cerca: nel Web pagine in Italiano pagine provenienti da: Italia
Web
Meteo per Roma - Aggiungi a iGoogle
13°C
Condizioni correnti: Nuvoloso
Vento: verso NO a 2 km/h
Umidità: 69%
dom lun mar mer
18°C | 6°C 16°C | 2°C 14°C | 5°C 16°C | 4°C

Ora e data

Altra possibilità che ci offre Google è quella di mostrare la data e l'ora delle città di tutto il mondo. Anche questa opzio-

ne è attiva solo sull'homepage americana di Google. Da questa pagina scrivete *time New York* o qualsiasi altra città, per avere la data e l'ora di quella città nel momento della ricerca. Esempi: *time New York* o *time Beijing* o *time rome*.



Mappe e itinerari

Facendo precedere - nel box di ricerca - al nome di una città la parola *mappa* viene visualizzata nei risultati la mappa di quella data città, con un link al sito Google maps. A questo punto - per ottenere le indicazioni di viaggio da un luogo qualsiasi sino a quella data città - occorre premere sul collegamento: *Indicazioni stradali* visibile in alto a sinistra. Nel modulo che viene presentato scrivere l'eventuale indirizzo di partenza per ottenere le indicazioni stradali per raggiungere per la città cercata. Esempio: *mappa montalcino* o *mappa perugia*.

Per visualizzare un singolo itinerario esiste anche un metodo più veloce: basta scrivere nel box di ricerca standard di Goo-

gle una frase come: *da roma a pesaro* e nella pagina dei risultati fare clic sul link *maps posto* in alto. Esempi: *da roma a pescara* o d*a palermo a messina*.

Cercare le definizioni

Altro esempio di ricerca speciale, che può essere utile per tutti. Volendo trovare la definizione di "open source" (o altro termine) basta digitrare nel box di Google *define:open source.* Verrà restituito immediatamente un elenco di testo con le definzioni più rappresentative reperibili in rete (compresa una stringata ma significativa anteprima dei contenuti).
Esempi: *define:poesia* o *define:automobile.*

Google Hearth

Non una ricerca speciale, ma un interessantissimo programma di Google, un mappamondo interattivo e navigabile, fatto con immagini satellitari, sopra il quale Google proietta i suoi dati . Si scarica da: *http://earth.google.it/.*

Ecco una funzione poco nota di Google Hearth: il simulatore di volo.

Google Hearth offre una esperienza "reale" di volo simulato. Per accedere al simulatore di volo in Google Earth basta premere la combinazione di tasti *CTRL-ALT-A* (*Command+Option+A su Mac*).

In questo modo la modalità è attivata e potrà essere successivamente raggiunta anche dal menu strumenti. Google Earth permette di scegliere attualmente tra due tipi di veli-

Tutti i servizi di Google sono in costante divenire e vengono aggiornati spesso silenziosamente. Per seguire gli sviluppi di Google, consiglio di seguire il blog ufficiale di Google Italia: http://googleitalia.blogspot.com/

Answer to life, the universe, and everything (scrivetelo in Google) . L'origine di questa "risposta alla vita, all'universo e al tutto" va ricercata nel libro di Douglas Adams "Guida Galattica per gli Autostoppisti", in cui un supercalcolatore lavora 7,5 milioni di anni per dare a dei topi "42" come risposta alla loro domanda.
Per ulteriori dettagli non vi resta che leggere il libro, i libri di D. Adams sono divertentissimi e li consiglio a tutti, non solo agli appassionati di fantascienza.

volo: un F16 o un SR22. È disponibile una pagina web di guida che include le svariate combinazioni da tastiera utilizzabili con le funzioni di simulazione di volo di Google Earth: *http://earth.google.com/intl/it/userguide/v4/flightsim/*
Alla fine, come ultimo divertimento, inserite in Google: *answer to life, the universe, and everything* (esattamente cosi come scritto) e cercate quella frase. Google vi darà l'appropriata risposta alla vostra domanda.
Se poi volete saperne di più leggete il testo a fianco...

Altre ricerche con Google: Pagine simili

La selezione dell'opzione *Pagine simili* permette di ricercare automaticamente pagine Web correlate ai risultati visualizzati da una ricerca già effettuata. L'opzione *Pagine simili* ha molti usi. Se si ritiene un sito particolarmente interessante è possibile utilizzare questa opzione per trovare siti simili (non ancora visitati) che contengano lo stesso tipo di contenuti. E'particolarmente utile per trovare informazioni complete su vari tipi di prodotti e scegliere l'offerta migliore. Effettuando la ricerca in un campo specifico, questa modalità permette di trovare rapidamente numerose risorse senza perdere tempo a pensare a tutte le possibili altre parole chiave.

Collegamenti ad altri siti

Alcune parole seguite da due punti hanno un significato speciale per Google. Una di queste parole è l'operatore "link:" . L'uso dell'operatore link: permette di visualizzare tutte le pagine che hanno un collegamento all'URL specificato nel campo di ricerca. Ad esempio *link:www.google.com* mostra tutte le pagine associate alla pagina principale di Google. Non è possibile utilizzare l'operatore *link:* e contemporaneamente selezionare dei termini per la ricerca.
Esempi: *link:www.apple.com, link:www.fumelli.it*
link:isiadesign.fi.it. L'operatore link: permette insomma di valutare velocemente la popolarità di un sito web, controllando quante volte e da quali siti esso è collegato.

Limitazioni per i domini

Una delle modalità operative di Google più utili è l'operatore *site*: Per ricercare una informazione, all'interno di un dominio o un sito specifico, inserire l'istruzione "site:sampledomain.com", seguita dalla parola da ricercare nel campo di ricerca.
Ad esempio, per reperire informazioni sul Nokia N70 ma solo all'interno del sito www.fumelli.it scrivere nel box di ricerca: *site:www.fumelli.it Nokia N70* (si noti che è possibile scrivere anche: Nokia N70 site:www.fumelli.it)
Altro esempio: per articoli o comunicati stampa relativi a Google, digitare: *centro stampa site:www.google.it*.
Per reperire informazioni su Montalbano nel sito www.rai.it: *Montalbano site:www.rai.it*

Mi sento fortunato

l pulsante *Mi sento fortunato*™ permette di visualizzare automaticamente la prima pagina Web trovata da Google per una data chiave di ricerca. Ad esempio per trovare la pagina principale dell'Università di Stanford, digitare "Stanford" nel campo di ricerca e fare clic sul pulsante *Mi sento fortunato*. Google visualizza automaticamente il sito "www.standford.edu" cioè la pagina principale dell'Università di Stanford. Questo comando funziona solo quando si cercano grandi enti, aziende o società di una certa rilevanza.

Usare Internet - Facebook

Facebook è oggi il social network più usato al mondo, con 130 milioni di utenti in crescita.

La sua diffusione in Italia è oggi massiccia ed è esplosa improvvisamente. Infatti, dopo volumi modesti di utenza, si è avuto il boom a fine estate 2008. In quel periodo gli utenti registrati a Facebook hanno superato quelli di Myspace (altro social network globale) e da quel momento in poi il primato di Facebook tra i social network (anche in Italia) è rimasto indiscusso.

Facebook offre molte possibilità: cercare vecchi amici per nome e cognome, scambiare foto, lasciare commenti sulle bacheche dei profili altrui, partecipare a gruppi tematici, tenersi in contatto con parenti lontani o indaffarati, creare pagine su personaggi famosi. Inoltre è possibile registrarsi come band per inserire una propria lista di brani e gestire un gruppo di fans. Queste ultime funzioni sono dedicate in specifico ai musicisti.

Altra caratteristica interessante è quella di poter installare sul proprio profilo (la propria pagina personale) delle *applications*, ovvero dei veri e propri programmi interni a Facebook che permettono di ampliarlo per fare giochi on line, telefonare con skype, trovare amici incontrati in viaggio, sondaggi, lotterie e altro. Facebook è diventato oggi un nome talmente importante per la cultura giovanile (e non solo) che molti studenti americani lo utilizzano ormai come verbo: *to facebook*, secondo *Urban Dictionary* è il verbo che indica "ogni azione di social network". Facebook è in pratica un modo sublime per impicciarsi quotidianamente (con poca fatica) dei fatti altrui ;-) e questa è gran parte della sua forza. Altamente interattivo e dotato di un sistema per la condivisione di foto, video e musica, permette di scambiare messaggi e di conoscere nuove persone in maniera relativamente sicura. Ciascun utente crea e aggiorna via via un profilo personale dove ogni informazione pubblicata diventa un elemento identificativo: dalla località di residenza fino ai gusti televisivi. Le singole caratteristiche dell'utente di Facebook vengono indicizzate dal motore di ricerca interno e servono per effettuare ricerche demografiche molto accurate. E - sfortunatamente - anche operazioni di marketing e pubblicità molto mirate.

Personalmente non mi piace l'uso che molte aziende stanno facendo di Facebook, approfittando difatto dell'abbassamento delle difese che è naturale in un utente di un social network (specie se di primo pelo in rete).

Su Facebook ci si mette la faccia, cioè letteralmente "nome e cognome". Ci sono anche persone che appaiono con uno pseudonimo, ma sono poche. Questo fa si che dietro ogni profilo di Facebook sappiate esattamente chi c'è.

Quanto siano preziosi questi dati per un *social networker* è facilmente immaginabile. In FB potete indicare le vostre attività e i vostri interessi (la musica che ascoltate, i video che vedete, i libri che leggete o le cose che vi piacciono), utilizzandoli come base per scoprire persone con interessi simili.

In FB potete iscrivervi a gruppi (ce ne sono per tutti i gusti) e crearne di vostri, aggregando velocemente tante persone.

Altra feature utilissima è la possibilità di creare eventi.

Questa "sbornia di socialità" oggi ha colpito anche molti utenti non avvezzi a gestire questo tipo di cose su Web, ecco quindi un piccolo prontuario per usare Facebook e divertirsi in sicurezza.

Una rete sociale (spesso si usa il termine inglese social network) consiste di un qualsiasi gruppo di persone connesse tra loro da diversi legami sociali, che vanno dalla conoscenza casuale, ai rapporti di lavoro, ai vincoli familiari. Le reti sociali sono spesso usate come base di studi interculturali in sociologia e in antropologia.

"Faisbookare" sicuri e divertendosi

Create un profilo personale essenziale: metteteci i dati strettamente necessari o utili (e se ci tenete alla privacy, omettete indirizzo di casa e numeri di telefono che è sempre meglio).

Evitate di mettere interessi o hobby troppo dettagliati (prima

o poi verrete "profilati" e usati come bersaglio per pubblicità diretta e contestuale).

Installate solo applicazioni essenziali: questo è uno dei punti di maggior importanza; appena il vostro contatto inizia a diffondersi, verrete inondati di inviti a provare le applicazioni più disparate. Ignorateli tutti, senza pietà!

Aggiungete amici in maniera intelligente: anche questo punto è fondamentale; evitate di aggiungere gli amici a caso, fatelo sempre pensando al perché lo state facendo. Ignorate inviti da persone che non conoscete, o che non si presentano. Sono certamente spammer.

Date sempre una occhiata anche agli amici dei vostri amici, potreste trovare persone che conoscete e vorreste aggiungere ma di cui ignoravate la presenza su Facebook.

Iscrivetevi a pochi gruppi interessanti: è perfettamente inutile iscriversi a centinaia di gruppi, dal momento che non li seguirete mai.

Allo stesso modo, *rifiutate inviti ad iscrivervi a gruppi "improbabili"* come quello che propaganda la presunta "chiusura di Facebook se non è raggiunto un numero tot. di membri " o come quello del milione di persone che odiano Bush o Berlusconi (o Di Pietro per par condicio) o quello che esalta una cosa o un'altra.

Rispondete sempre agli inviti per gli eventi: se ricevete un invito ad un evento, fate in modo di rispondere in ogni caso. Anche negativo. Chi lo organizza potrà contare su dati di partecipazione sempre aggiornati e precisi.

Controllate ogni giorno o due rapidamente la vostra "home Facebook": è l'aggregatore della vostra vita in FB e vi mostra quello che accade intorno a voi; nuovi articoli, nuovi amici, eventi, gruppi, applicazioni… Tutto confluisce nella vostra home. Guardarla una volta al giorno è sufficiente, restarci tutto il giorno premendo F5 (aggiorna) ogni 10 minuti è assolutamente patologico!

Allo stesso modo spegnete le notifiche via mail. Tendono a essere troppo frequenti e distraggono, gestirete il tutto con meno ansia semplicemente entrando In Facebook, quando ne avrete voglia.

il 28 gennaio 2009, Giornata Europea per la Privacy, Francesco Pizzetti, Presidente dell'Autorità Garante italiana ha dato agli utenti di Facebook per salvaguardare il più possibile la loro privacy. Alcune cose le avevo anticipate io ;-) Eccovi comunque i suoi consigli molto importanti.

Autogoverno: pensarci bene prima di pubblicare propri dati personali (soprattutto nome, indirizzo, numero di telefono) in un profilo-utente.

Uso consapevole: ricordarsi che immagini e informazioni possono riemergere, complici i motori di ricerca, a distanza di anni.

Rispettare i terzi: astenersi dal pubblicare informazioni personali e foto relative ad altri senza il loro consenso. Ci potrebbero essere ripercussioni penali.

Login e password: usare login e password diversi da quelli usati su altri siti web (per esempio la posta elettronica e per la gestione del conto corrente bancario).

Essere informati: informarsi bene su chi gestisce il servizio e quali garanzie dà rispetto al trattamento dei dati personali. Usare impostazioni orientate alla privacy, limitando al massimo la disponibilità di informazioni, soprattutto rispetto alla reperibilità dei dati da parte dei motori di ricerca.

«Chi seguirà queste semplici regole - dice il Garante - non rischierà di vedersi rifiutato un lavoro a causa di ciò che ingenuamente ha scritto su Facebook (pratica ammessa dal 35% delle aziende intervistate nel corso di una ricerca pubblicata sempre in occasione della Giornata della Privacy), né dovrà fare i salti mortali per cancellare quelle informazioni che non desidera siano più disponibili.

Secondo una ricerca inglese ci sarebbero ben quattro milioni e mezzo di ragazzi tra i 14 e i 21 anni che "rischiano di subire ripercussioni negative sul proprio futuro lavorativo determinato dalle tracce lasciate in Internet", ha affermato Mauro Paissan, componente dell'Autorità Garante. Quindi, massima attenzione su quello che si scrive, anche perché le mode passano, ma i dati restano sui server di Facebook.

Avvertenza finale: Non è sempre possibile essere precisi nella descrizione dei comandi, anche perché questi variano, nelle varie versioni e con i numerosi aggiornamenti del sistema e degli applicativi. Se trovate cose inesatte o sbagliate, vi chiedo di segnalarmele per le successive versioni del libro scrivendo a:
francesco.fumelli+pcemac@gmail.com
Grazie

ISIA | *Firenze*

Quest'opera è stata rilasciata sotto la licenza Creative Commons Attribuzione-Non commerciale-Condividi allo stesso modo 2.5 Italia. Per leggere una copia della licenza visita il sito web http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/it/ o spedisci una lettera a Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California, 94105, USA.

http://www.fumelli.it
http://facebook.com/francesco.fumelli

Questo libro è una guida rapida alla sopravvivenza informatica. Un manuale delle "giovani marmotte digitali" che nasce come uno strumento utile, senza pretese di completezza assoluta. Trucchi, consigli e tecniche pratiche per gestire meglio un oggetto/servizio (il computer) ormai divenuto estensione della nostra fisicità.

Francesco Fumelli è consulente nel settore della comunicazione e del web per aziende ed enti pubblici. Insegna Informatica ed Elementi di Comunicazione Digitale all'ISIA e all'Accademia di Belle Arti di Firenze. Ha scritto per Simonelli Editore due libri, uno su iPhone e uno su Blackberry. È socio di un internet provider e si occupa da anni di tutte le problematiche legate al mondo della comunicazione digitale. Ha iniziato a spostare le sue prime icone - da un disco ad un altro - nel lontano 1983 con un Macintosh 128. Un grazie a Simone Paola per il suo prezioso aiuto nella revisione dei testi e dei contenuti.
siete incoraggiati a copiare questo libro!

BY NC SA